

# Rafael Moneo Portfolio Internacional 1985–2012

Fotografías de Duccio Malagamba

Introducción	Los instrumentos de la disciplina <i>Juan Antonio Cortés</i>	14
Proyectos	Northwest Corner Building, Columbia University, Nueva York, Estados Unidos	28
	Souks de Beirut, Líbano	44
	Laboratorios Novartis, Basilea, Suiza	60
	Chace Center, Rhode Island School of Design, Providence, Rhode Island, Estados Unidos	76
	LISE, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos	92
	Casa Pollalis, Belmont, Massachusetts, Estados Unidos	108
	Edificio de viviendas Rabbijn Maarsenplein, La Haya, Países Bajos	116
	Academia de Artes Cranbrook, talleres, Bloomfield Hills, Míchigan, Estados Unidos	132
	Residencia del Embajador de España, Washington, D.C., Estados Unidos	148
	Catedral de Nuestra Señora de Los Ángeles, Los Ángeles, California, Estados Unidos	164
	Biblioteca Arenberg, Universidad Católica de Lovaina, Bélgica	180
	Museo de Bellas Artes, Edificio Audrey Jones Beck, Houston, Texas, Estados Unidos	196
	Edificio Mercedes-Benz y Hotel Hyatt, Potsdamer Platz, Berlín, Alemania	212
	Moderna Museet y Arkitekturmuseet, Estocolmo, Suecia	228
	Museo Davis, Wellesley College, Wellesley, Massachusetts, Estados Unidos	244
	Edificio de Neurociencia y Departamento de Psicología, Princeton University, Princeton, Nueva Jersey, Estados Unidos. (Trabajo en curso)	260
Entrevista	Una conversación con Rafael Moneo <i>Ignacio Borrego, Néstor Montenegro y Lina Toro</i>	270
Créditos		282

## ARQUITECTURA ESPAÑOLA EN EL MUNDO

Del diseño al proceso, mirando hacia fuera y hacia dentro, desde muchos lados

Por un feliz bucle del azar, nos corresponde al presidente del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España en 2012 y al que lo fue en 2006 presentar este libro de Rafael Moneo, cumpliendo con el que fue nuestro compromiso en la entrega de la Medalla de Oro de la arquitectura española, celebrada el 24 de noviembre de 2006.

La decidida voluntad del maestro Moneo por registrar su obra realizada en el exterior constituye, sin duda, una muestra más, inapreciable, de su tesón por abrir caminos; en este caso, caminos internacionales. Como él mismo dice, es un sueño persistente y, al fin, generosamente realizado. Es también una muestra clara de su permanente vocación de enseñanza integral comprometida, pues proyectar y construir en variados contextos es un legado valiosísimo que solo algunos maestros pueden transmitir como herencia a sus discípulos.

En esta recopilación de dieciséis obras de arquitectura, el «profesor-arquitecto» expone todas las facetas de su trabajo, ofreciendo, al mismo tiempo, una mirada hacia la realidad emergente de la internacionalización de la arquitectura española. Una realidad que se consolidó como fenómeno colectivo entrando en el siglo XXI y que se ha convertido hoy en un destino profesional de primer orden para los arquitectos españoles, jóvenes y veteranos. Un reto difícilísimo, una aventura, en la que muchos han sabido combinar competición, calidad y riesgo, siguiendo la estela de los pioneros que lo iniciaron en el último tercio del siglo pasado, y que ahora conforman, juntamente con ellos, un colectivo de referencia, experimentado y prestigioso.

Rafael Moneo es profesor y arquitecto dentro y fuera de España: construye una obra y una estela, una maestría, que ha sido reconocida desde muy distintos países. Una feliz coincidencia hace que a nuestro premio Pritzker le hayan otorgado el Premio Príncipe de Asturias de las Artes en 2012, lo que confiere a este libro una elongación vibrante para que su obra en el extranjero pueda ser analizada desde España, mediante distintos planos de comprensión y proyección exterior, y desde el extranjero como parte de una cultura local del rigor arquitectónico, plural y multiforme; y, al final, global.

Si los lugares y los contextos son parámetros capitales en la obra de Moneo, este compendio de obras realizadas en el exterior resume un conjunto de hitos tras los que aparece una obra polivalente y de variada tipología, dispersa, de Líbano a distintas ciudades de Europa y Estados Unidos. Una selección en la que voluntariamente no figuran los concursos —a pesar de que la mayoría de obras proceden de competiciones ganadoras— y en la que se encuentran las claves de su trabajo exterior «con otras reglas de juego» muy distintas al trabajo —artesano y de distinta escala— que se

acostumbra practicar en la arquitectura de nuestro país. Además la crítica exigente de Juan Antonio Cortés, la conversación con Ignacio Borrego, Néstor Montenegro y Lina Toro y la presentación de planos e imágenes ilustran de manera impecable la trayectoria vital y las encrucijadas profesionales en el exterior —que se entrecruzan con la vocación de enseñante, siempre adherida al perfil de arquitecto— de Rafael Moneo.

Así, pues, en este libro están expresadas doblemente las inquietudes profesionales y pedagógicas del arquitecto tanto como las estrategias de cada proyecto. Estas últimas con una claridad didáctica en la narración expositiva, tanto para comprender las obras como para entender los lugares, las circunstancias y los procedimientos tan diferentes a los habituales en España. Haciendo énfasis en las diferencias, los clientes, la industria y los desarrollos que las han hecho emerger, desde la fase de diseño hasta la construcción como «último escalón» del proceso, para comprender así la «práctica arquitectónica» en lo que tiene de distinto cuando se trabaja en otros países.

Es un honor presentar conjuntamente este libro que muestra un trabajo excepcional en un momento también excepcional por dramático, en el que los arquitectos españoles proyectan y construyen con normalidad en el exterior —o al menos lo intentan— y lo hacen, por cierto, con muy poca ayuda, expandiendo la teoría concebida tras la reciente y exitosa consolidación de la arquitectura española. Pero además lo hacen exteriorizando unas formas propias de entender el proceso constructivo global y la concepción del proyecto, con unas bases donde la constructividad es esencial y diferencial respecto de lo que es común en el resto del mundo. Cuestión esencial que podrá verse también desde nuestro entorno exterior como una aportación más del maestro Moneo al estudio de las encrucijadas globales en la arquitectura en todo el mundo que no son, ni mucho menos, las de la arquitectura icónica globalizada con diseños apriorísticos o simplistas.

Este libro se ha configurado inevitablemente con la pátina del tiempo transcurrido de 2006 a 2012. Y desde luego ejemplifica el mantenimiento de la apuesta cultural e internacional del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España en tiempos muy difíciles. Quizás sea para mejor, pues contiene esta mirada oblicua, desfocalizada —dentro-fuera y viceversa— que se nutre de la visión compartida entre enseñanza y experiencia. Es pues el «conocimiento arquitectónico» lo que constituye el poderoso pasaporte de rabiosa actualidad para hacer de guía a los arquitectos en ese sueño y en ese empeño de supervivencia para descubrir nuevos e imprescindibles mundos interiores o exteriores.

Nuestro sincero agradecimiento a todos aquellos que con su trabajo han hecho posible la presente publicación.

*Jordi Ludevid Anglada*  
Presidente del CSCAE 2009-2013

*Carlos Hernández Pezzi*  
Presidente del CSCAE 2002-2009



## PRÓLOGO

Se recogen en este libro los proyectos —que no los concursos— contruidos fuera de España. Pensé que en estos tiempos, en los que la práctica profesional es cuasi-global, tenía algún interés el mostrar cómo es el trabajo de un arquitecto en un país que no es el suyo. Pues acostumbrados como estamos al ejercicio profesional en nuestra tierra, el construir fuera de ella, da pie a reflexiones que no están de más en un momento como este en el que tantos arquitectos pretenden mostrar su competencia en otras latitudes.

Y así, si bien cabe decir que hoy la discusión teórica acerca de los problemas que la arquitectura tiene la comparten los arquitectos de todo el mundo, hay que hacer constar que las prácticas constructivas no son las mismas en todas partes. Tratar de asimilar las prácticas constructivas de otros lugares sin intentar trasladarlas a nuestros hábitos profesionales y constructivos es algo que, con seguridad, deberán hacer los profesionales al trabajar fuera de sus países. Y otro tanto cabría decir en cuanto al respeto a los códigos y normas, ya que no siempre son iguales y cumplirlas no es empeño menor para un arquitecto que trabaja en el extranjero.

Pero a este proceso de adaptación a las distintas reglas de juego —no siempre fácil— hay que añadir aquel al que obliga el distinto papel que las propiedades juegan en unos y otros lugares. Pues así como hay países en los que las atribuciones legales del arquitecto le hacen responsable enteramente de la obra —incluso de la interpretación del programa— hay otros en los que el cliente se involucra en el desarrollo del proyecto desde el primer momento llegando a parecer que interfiere con la libertad que el arquitecto desearía para ejercer su trabajo. Si así ocurre, el arquitecto no debe sentirse incómodo. Coincidir con la propiedad, sentir la proximidad de un cliente iluminado y exigente, tanto en la elaboración del proyecto como en el proceso de construcción de la obra, es condición poco menos que necesaria para el logro de la misma. Sin una cierta identificación con los principios ideológicos y estéticos de quien encarga la obra es difícil que se produzca una obra de arquitectura valiosa. Y de ahí que quienes trabajan en el exterior deban hacer un esfuerzo por entender las condiciones socio-económicas en que se produce su labor.

Hay otro aspecto del trabajo en países que no son los nuestros que me gustaría mencionar ahora. Viajar, el conocimiento de otras ciudades y culturas, es una continua lección para el arquitecto que ve así ampliarse el horizonte de su trabajo al tiempo que comprueba la condición universal de la disciplina. Y de ahí que podamos decir que no es la menor de las recompensas el viaje en sí mismo. Quisiera pues que la publicación de estas obras animase a mis colegas al viaje y de ahí la pertinencia de un libro como este, al que me gustaría ver como acicate para trabajar en otros lugares.

Hecha esta alusión a las metas que persigue el recoger este puñado de obras en un libro, debo pues pasar ahora a reconocer y a agradecer las muchas ayudas que tuve. En primer lugar, quisiera

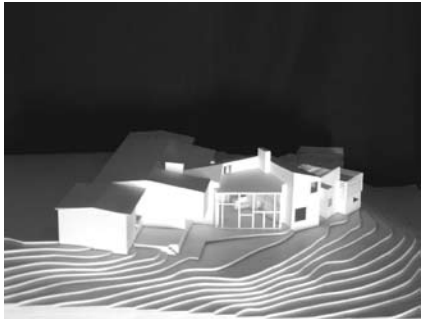
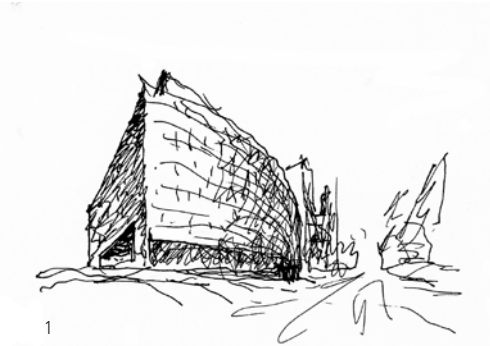
agradecer a Carlos Hernández Pezzi, presidente del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España cuando se me concedió la Medalla de Oro, su entusiasmo e interés en que el libro fuese adelante; y otro tanto debo decir de quien ha sido su sucesor en el cargo, Jordi Ludevid; a Fernando Marzá, miembro del Consejo, por poner en marcha el proyecto; a Alberto Anaut, de La Fábrica, que lo acogió y lo ha publicado con la sensibilidad y el esmero que acostumbra; a Duccio Malagamba, que fotografió con la maestría que le caracteriza todas las obras para mostrarlas tal como se encuentran hoy; a Michael Moran cuyas fotografías nos han permitido ofrecer la Residencia en Washington tal como era; a Fernando Gutiérrez, que una vez más ha hecho gala de su competencia al hacerse cargo del diseño gráfico del libro; a Juan Antonio Cortés, que ha tenido la gentileza de escribir un texto para presentar las obras; a Ignacio Borrego, Néstor Montenegro y Lina Toro, que transcribieron fielmente mis palabras; a Doménico Chiappe, de La Fábrica, que ha conducido con profesionalidad la producción del libro; y de un modo muy especial a Sandra Rush y Laura Martínez de Guereñu, que tan generosamente han trabajado en este libro y sin cuyo talento, sensibilidad y dedicación la publicación de esta obra no hubiera sido posible.

*Rafael Moneo*

# LOS INSTRUMENTOS DE LA DISCIPLINA

## Comentario a las obras construidas en el extranjero por Rafael Moneo

Juan Antonio Cortés



### RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS ESPECÍFICOS

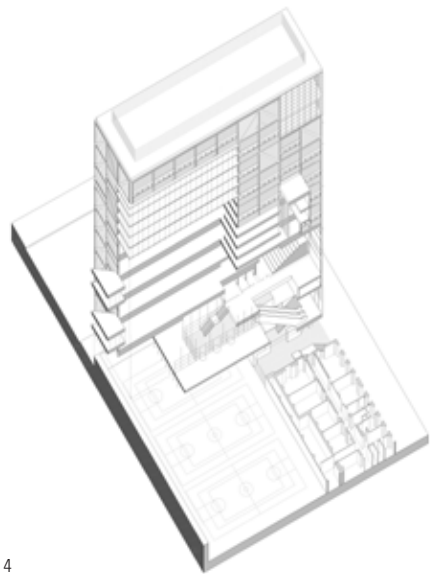
En una entrevista mantenida en 1985, Rafael Moneo afirmaba: «Mi preocupación primera, cuando comienzo a estudiar un proyecto, es identificar cómo la “disciplina” que practicamos, la arquitectura, puede contribuir a resolver el problema que hay implícito en toda construcción, por simple que esta sea».<sup>1</sup> Y casi diez años después: «...una actitud ante la obra en la que no es tanto el proponer un lenguaje o un método de trabajo lo que preocupa, cuanto el desarrollo de ideas capaces de resolver los problemas específicos de cada proyecto».<sup>2</sup> Esta voluntad de resolver los problemas específicos de cada caso —aplicando para ello los instrumentos que proporciona una disciplina bien aprendida a través de un profundo conocimiento de toda su historia— es seguramente lo que más caracteriza la obra de Moneo. De ahí que no sorprenda la variedad formal de sus obras, que presentan rasgos distintivos de su personalidad como diseñador, pero que elaboran una solución formal acorde con cada ocasión.

Esa variedad responde a la propia variedad de los problemas, como puede comprenderse al observar los edificios de este arquitecto. Es obligado señalar que, en todos los casos, el detectar cuáles son esos problemas y ser capaz de jerarquizarlos según su respectiva importancia es ya una clave fundamental del éxito de sus proyectos. Esto podría afirmarse de su obra en general, pero puede destacarse en particular de algunas de ellas, como es el caso de las comentadas a continuación.

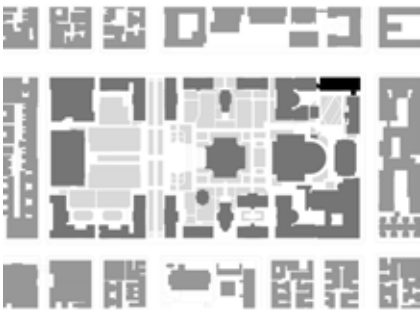
Por ejemplo, en el Edificio Mercedes-Benz y el Hotel Hyatt en Potsdamer Platz, Berlín, 1993-1998 (Fig. 1), los problemas a resolver eran, como siempre, diversos y de rango muy distinto. Por una parte, era una cuestión de alineaciones y alturas —para poner en relación los dos edificios con el resto de la masa edificada del área— y de adecuada situación de los accesos, tanto rodados como peatonales. Por otra parte, se trataba de elegir un tipo de organización para el edificio de oficinas y, sobre todo, para el hotel, y de diseñar la unidad básica de este, la habitación, que tiene una elaborada y novedosa distribución. La Casa Pollalis en Belmont, Massachusetts, 1996-2005 (Fig. 2), es la ampliación de una casa de la década de 1950. Para el arquitecto el principal problema era el de relacionar la ampliación con la arquitectura del edificio original, de tradición moderna, de modo que lo nuevo armonizase con el lenguaje de lo existente. Por ello establece un estrecho diálogo con esa arquitectura, lo que no impide que la ampliación se desarrolle con gran libertad en su parcela. Es un terreno en fuerte pendiente y densamente arbolado —un verdadero bosque— en el que la planta de la ampliación se despliega en abanico, abriéndose al espectáculo natural. A la vez, la casa se escalona para adaptarse a esa pendiente y aprovechar la cubierta de la parte baja como gran terraza-estancia al aire libre. La pieza principal es el nuevo salón de doble altura, que se convierte en el corazón espacial de la casa y a través del que se relacionan visualmente habitaciones de la casa original y de la ampliación, a la vez que a lo largo de uno de sus lados se producen las circulaciones que conectan ambas partes. Su gran pared acristalada introduce visualmente el entorno arbolado, y un pequeño hueco alto da entrada a un fragmento de cielo. La extrema articulación de la planta individualiza las habitaciones, cada una de las cuales establece su propia relación visual con el exterior.

El Chace Center de Rhode Island School of Design, Providence, 2000-2008 (Fig. 3), es un edificio que tenía que solucionar problemas muy concretos tanto por su variado programa como por sus complejas condiciones de emplazamiento. El dar solución a estas últimas constituía un verdadero reto. Como se desprende de la memoria del proyecto, el edificio tenía que albergar su variado programa y, a la vez, canalizar la red de espacios intersticiales que está entretejida a través de la manzana, una red formada por pasos peatonales y escaleras de incendios que conectan los edificios y las calles limítrofes y que salvan el gran desnivel existente entre la calle delantera (Main Street)





4



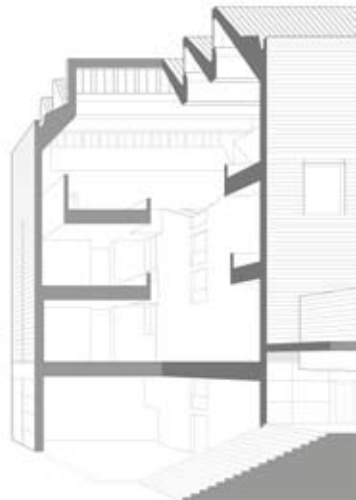
5

y la posterior. Mediante escalinatas exteriores y escaleras interiores en profundidad y mediante un amplio paso cubierto en dirección transversal, el nuevo edificio realiza estos enlaces, además de crear una nueva entrada al edificio del museo. Otros objetivos urbanos del edificio eran dar continuidad al frente edificado de Main Street y crear una conexión física y visual entre el campus y el downtown de Providence. Uno de los logros alcanzados es conseguir esto sin hacer una fachada formal a la calle. Para ello, la entrada principal no se abre directamente a la misma, sino a una placita que se crea lateralmente. Lo más importante de la solución adoptada es que, frente a la idea de edificio autónomo, cuyo resultado se sustenta en su propia afirmación, aquí el valor del edificio está en cómo es capaz de encajarse en un emplazamiento tan condicionado, imbricando sus necesidades internas con los requerimientos externos y dando solución a todos ellos. El edificio ejemplifica el convencimiento de Moneo de que la resolución del conjunto de problemas específicos a los que se enfrenta un edificio es el cometido fundamental de la arquitectura, y da buena prueba de su habilidad como arquitecto para llevar a cabo ese cometido.

El Edificio de Ciencias (Northwest Corner Building) para la Universidad de Columbia, Nueva York, 2005-2010 (Fig. 4,5), es particularmente significativo en el sentido que estamos considerando. Situado en la esquina noroeste del campus, el edificio es una alta pastilla de diez plantas de altura doble sobre un basamento de triple altura, que surgía con dos pies forzados. Por una parte, entre la calle y la cota del campus existe un desnivel de unos nueve metros, con lo que el edificio tenía que adaptarse a ambos niveles. Por otra parte, el solar estaba ocupado en dos tercios de su superficie por un edificio de gimnasio y los laboratorios tenían que montar transversalmente sobre el mismo. Esto constituyó un reto estructural, ya que el edificio tuvo que salvar una luz de 38 metros. Estos y otros problemas específicos constituyen, también en este caso, un acicate para el proyecto. Aparte de la resolución de esos dos problemas específicos, el arquitecto se ha planteado una cuestión más general, la de cómo construir en un campus histórico, que en este caso fue planeado por Charles McKim, de McKim, Mead y White, en 1893-1894. En relación con esto, considera que lo razonable es seguir las directrices marcadas por este plan y que, en concreto, un componente característico del campus de Columbia es el sistema de espacios libres dejados por los edificios y el hecho de que el perímetro del campus está definido por edificios que siguen –aunque de modo discontinuo– las alineaciones de ese perímetro. Son bloques que tienen dos fachadas, una a la calle y otra al propio campus, como es el caso de los dos edificios de ciencias con los que había de vincularse funcionalmente el nuevo edificio de laboratorios. Este sigue sus mismas alineaciones y forma una L discontinua con ellos, completando así la esquina del campus. Del diseño del edificio es de destacar su simplicidad volumétrica y su complejidad interior. Aparte de cumplir con el requerimiento principal de proporcionar una gran extensión de áreas de laboratorios, crea una conexión peatonal que salva el desnivel entre la calle y el campus. Esto se logra a través de una secuencia que comienza con una entrada baja al nivel de la calle, pasando por un generosamente dimensionado y luminoso espacio que alberga también una cafetería y llegando a una galería acristalada de doble altura que da acceso al nivel de suelo del campus. Esta galería y la biblioteca –también de doble altura– forman una planta diáfana que atraviesa el edificio de oeste a este, abriéndose visualmente a Broadway en un lado y al campus en el otro. También es de destacar la sección transversal de las plantas tipo de laboratorios, con un muro técnico y un corredor de doble altura como espina interior, los laboratorios también de doble altura en el lado oeste, y los dos niveles de despachos de altura simple en el este; esta distribución permite organizar la fachada a la avenida como una retícula de escala grande y que la fachada al campus tenga un contrapunto de escalas: en una parte, la misma que la de la avenida, y, en otra, la escala pequeña que corresponde a los despachos. En el diseño de las fachadas



6



7

resulta, quizá, algo forzada su falta de regularidad, supuestamente no arbitraria –por depender de la distribución de las barras estructurales–, pero indudablemente explotada como recurso formal, con objeto de obtener un efecto «pintoresco». En la solución dada a la fachada se aborda una cuestión importante, la del relleno de la estructura para definir el cerramiento del edificio en su mismo plano, algo poco habitual en la arquitectura reciente, en la que la superficie envolvente suele ignorar la estructura y crearse como una «piel» independiente.

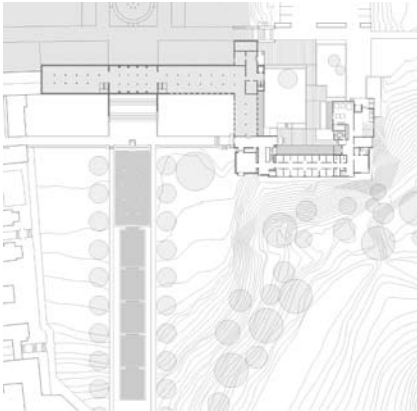
El Museo Davis y Centro Cultural del Wellesley College, Massachusetts, 1989-1993 (Fig. 6,7), tenía como principal cometido albergar la valiosa colección de arte del college. En vez de proyectar un contenedor genérico, que fuera indiferente a la ordenación de la colección, se proyecta un edificio para un planteamiento espacial y una ordenación específicos. El cuerpo del Museo es un potente volumen prismático cerrado al exterior, «un cofre» –según palabras de su autor– en el que preservar y exhibir esa colección y que debería percibirse de modo unitario, tanto desde fuera como desde dentro. En el interior de ese volumen, se trataba de «dinamizar el vacío que el sólido anticipaba dotándolo de sentido en cuanto a espacio».<sup>3</sup> Además de la iluminación cenital, un elemento fundamental en esa cualificación del espacio interior es la doble escalera que, como se explica en la memoria, divide asimétricamente la planta y organiza la secuencia de recorrido. En lugar de ser un conducto vertical se extiende también en horizontal, aumentando de hecho las distancias entre una sala y la inmediatamente superior a ella, con lo que contribuye a establecer el intervalo exigido por la diversidad de las obras de arte expuestas y, al ser doble, eliminando la incómoda sensación que se produce en las escaleras de tramo único al tener que salirse de la propia escalera en cada piso para llegar al arranque del tramo siguiente cuando se suben o bajan varios pisos de una vez. Y, sobre todo, las escaleras nos permiten realizar diversos itinerarios en nuestro deambular por el museo. Este sistema de escaleras estructura todo el espacio interior dotándole a la vez de la pretendida unidad y de una diversidad en el tamaño de los espacios resultantes. Pero el arquitecto otorga a las escaleras no solo un cometido físico de organizar espacialmente el edificio y de constituir el elemento literal para ascender en el mismo hacia los espacios más iluminados por los lucernarios cenitales, sino contemporáneo hasta el arte antiguo –pasando por el barroco, el renacimiento y el arte medieval–, una ascesis que ilumina nuestro discurrir hacia los orígenes de la cultura en un viaje que atraviesa los estratos del tiempo.

RESPUESTA AL LUGAR

En el caso del propio Museo Davis, el lugar tiene unas características muy destacadas. El campus es famoso por la belleza de su pintoresco emplazamiento, planeado por tres arquitectos, entre los que se contaba Frederick Law Olmsted. El edificio tenía un condicionante de partida, el hecho de situarse en extrema proximidad con el valioso Jewett Art Center, obra de Paul Rudolph que contribuye a configurar la plaza central del campus de Wellesley, un entorno paisajístico de gran atractivo. La decisión de establecer un diálogo con este edificio y el modo en que ese diálogo se lleva a cabo son aspectos fundamentales del proyecto. La gran altura que alcanza el nuevo edificio se modera al adosarle otros dos volúmenes mucho más bajos, el cine y el cuerpo de oficinas y servicios, que articulan el tamaño del museo con el del edificio de Rudolph. Pero hay articulaciones a menor escala en el volumen del propio museo. Unos pequeños retranqueos en planta y en altura distinguen en el volumen compacto las partes que se diferencian funcionalmente. El nuevo edificio define una pequeña plaza con el Jewett Art Center y crea sutiles gestos para relacionarse con el mismo. Así, se compone básicamente, al igual que este, de dos volúmenes principales unidos por un volumen puente. Bajo el puente del edificio existente discurría ya un paso peatonal materializado mediante una elaborada



8



9



10

secuencia de escalinatas, de compleja geometría. El nuevo edificio alinea el espacio de paso entre el volumen del museo y el del cine con esa secuencia y la prolonga con otro tramo de escalinatas, a la vez que sitúa las entradas a ambos volúmenes en ese paso cubierto. Además, el volumen que alberga el cine tiene una geometría cuyas direcciones no ortogonales son paralelas a las que abocinan los edificios de Rudolph. Todo ello contribuye a que se produzca ese discreto pero perceptible diálogo entre los dos conjuntos edificados, de modo que ambos se potencian mutuamente.

En otro campus de gran belleza tanto por su paisajismo como por el nivel de su diseño arquitectónico y escultórico —el de la Academia de Artes de Cranbrook, Michigan, 1991-2002—, Rafael Moneo lleva a cabo una ampliación para alojar nuevos estudios destinados a los estudiantes y al artist in residence. De nuevo en este caso se plantea el proyecto en relación con una construcción existente, el rotundo pero contenido edificio del museo, obra de Eliel Saarinen, y la monumental fuente que lo antecede, obra de Carl Milles (Fig. 8, 9). La decisión fundamental del proyecto es la de hacer un edificio en L que se conecta con la planta —básicamente también en L— del edificio de Saarinen, pero abierta hacia atrás en vez de hacia el frente. De este modo, el nuevo edificio se traza en continuidad con el existente pero sin mimetizarlo ni tampoco competir con él, ya que crea su propio espacio exterior al que dan los cerramientos posteriores de las nuevas dependencias, con una materialidad que enfatiza su condición cuasi industrial de talleres. También es de destacar, como se hace en la memoria, la prolongación del eje transversal de recorrido exterior a través del ala lateral del antiguo edificio y hasta la nueva puerta de acceso al complejo. Además de la decisión básica respecto a la disposición de la nueva construcción, me parece especialmente lograda la pieza cúbica —de ladrillo, pero de distinto color que el del original— que enlaza ambas construcciones en forma de L y que se articula con el ala del edificio existente mediante una hendidura y un ligero retranqueo que lo segregan del mismo, aunque sigue en cambio su altura. Puede citarse como antecedente el ejemplo ya clásico de la Ampliación del Ayuntamiento de Gotemburgo de Asplund. Como sucedía en el caso de Wellesley, aunque con menos contención que allí, retranqueos en planta y en altura y cambios de fenestración diferencian entre sí las partes integrantes del nuevo edificio, una diferenciación que contrasta, quizá demasiado, con la serena uniformidad del edificio del arquitecto finlandés. La intervención en estos dos magníficos campus americanos y la vecindad de las obras de dos destacados arquitectos han permitido demostrar a Rafael Moneo su capacidad para responder positivamente a las características del lugar en el que se insertaban sus edificios. Pero no se trata de dos casos aislados. En relación con la importancia que confiere al lugar, el arquitecto manifestó en una ocasión: «Se trata simplemente de afirmar que la arquitectura pertenece al lugar. Así se explica el por qué la arquitectura debe ser apropiada, lo que a mi entender quiere decir que debe reconocer, tanto en un sentido positivo como en un sentido negativo, los atributos del lugar».⁴ Y: «La arquitectura se nos hace presente como realidad en el lugar. Es allí —en el lugar— donde el específico tipo de objeto que un edificio adquiere es su identidad».⁵ Sin embargo, como explicó en otra ocasión: «Obviamente, el contexto arquitectónico es un factor decisivo para un proyecto. Pero quisiera insistir en que no entiendo el proyecto como algo que completa o como una mera continuación de lo que está presente. Lo que realmente genera un proyecto es una idea que opera sobre el contexto en una forma específica».⁶ Esta puntualización aleja su obra de actitudes contextualistas que buscan, o buscaban, un estricto sometimiento a ese contexto físico.

En un entorno menos claro que el de los campus de Wellesley y Cranbrook se sitúa otro edificio académico, la Biblioteca Arenberg de la Universidad Católica de Lovaina, 1997-2002 (Fig. 10). En este caso podemos también hablar de respuesta al lugar, pero el paisaje es ahora un paisaje arquitectónico. El edificio había de instalarse en los restos del convento de los Celestinos, que se



11



12

encontraban en una incierta situación en la periferia de la ciudad de Lovaina. Con el nuevo proyecto se pretendía, por una parte, enlazar el semiderruido edificio con la trama urbana y la red de caminos que la conectan con el territorio. Por otra parte, se trataba de dar un nuevo sentido a los espacios abiertos que extienden el recinto principal y de cerrar el incompleto claustro de este con una nueva construcción, a la vez que se reutilizaban las construcciones existentes. La singularidad formal del proyecto está en la planta del volumen principal que se diseña, destinado a sala de lectura. Su cerramiento es una combinación de formas curvas que elaboran un tema geométrico básico, el de la doble condición cóncavo-convexo de una línea o de una superficie. La parte trasera —la que se inserta en el claustro— presenta la habitual concavidad hacia el interior y convexidad hacia el exterior. Pero la parte delantera —la orientada hacia el patio de acceso— invierte esta situación. Con ello se reconoce la diferencia entre ambas caras y el edificio queda orientado hacia ese acceso, al que se muestra en su planta alta como una superficie compuesta por una serie de estrías o acanaladuras, al modo de una sección de un gigantesco fuste de columna clásica.

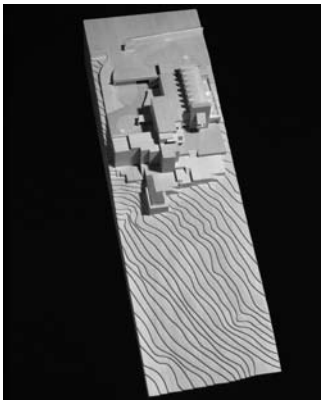
Por otra parte, la atención al lugar no se refiere solo a un entorno paisajístico dilatado, sino también a un entorno más concentrado. Es el caso de los Laboratorios de Ciencias e Ingeniería (LISE) de la Universidad de Harvard, Cambridge, Massachusetts, 2000-2007 (Fig. 11). Se trata de una actuación en otro campus, más denso que los anteriores, en el que la decisión fundamental fue la de dejar el suelo prácticamente libre, construyendo por debajo y por encima del mismo, pero casi no a su nivel. Como se explica en la memoria, la primera decisión fue enterrar, por razones técnicas, la parte más sensible de la nueva construcción (la «sala limpia») y buscar una localización adecuada para la misma. Una decisión relacionada con la anterior fue abrir un foso entre esta y el contiguo edificio de Laboratorio de Ciencia Aplicada, con lo que se lograba la conexión visual entre ambos y un acceso a dicha sala desde el exterior. Una vez decidido esto —y dada la proximidad de este y otros edificios vecinos—, la situación del edificio a construir sobre rasante quedaba prácticamente determinada. El nuevo volumen se solapa parcialmente con el edificio de Laboratorio de ciencia aplicada existente, mordiendo una de sus esquinas y, como muestra de respeto hacia el mismo, la entrada a ambos se sitúa en él. Pero el problema que surgía con la nueva construcción es que interrumpiría casi completamente un recorrido muy frecuentado, creando un obstáculo en el fluir de los estudiantes por la red de caminos que se extiende a lo largo y ancho del campus. Por ello, el edificio se levanta del suelo, apoyado en tres «patas» y dejando que esos caminos discurran bajo el mismo. Esas tres patas —de contorno parcialmente curvo— en las que se apoya el volumen del edificio, de planta cuadrada, no tienen su convexidad hacia el exterior, como sería de esperar, sino hacia el espacio intersticial interior, que se convierte así en protagonista, en correspondencia con su condición de encrucijada de caminos y de espacio-puerta de acceso a una parte del campus. Se crea así un atractivo espacio escultórico definido por tres superficies convexas que el autor relaciona con las placas de acero corten de Richard Serra, aunque en este caso el hormigón de paredes y techo y la luz rasante confieran al espacio una atmósfera propia (Fig. 12).

El procedimiento para definir la forma de esas patas es el dato formal que caracteriza al proyecto, es su argumento arquitectónico. Consiste en concebirlas como resultado del corte producido en unos sólidos de base ovoide por la virtual prolongación hasta el suelo del prisma del edificio. La planta de esas patas corresponde a la parte de unas isletas de césped que queda dentro de la proyección vertical del borde cuadrado del volumen que sostiene. Con ello el arquitecto parece querer contrarrestar la inevitable arbitrariedad en la elección de la forma de esas patas con un procedimiento de generación que las hace parecer ineludiblemente determinadas por la forma de otros elementos: la figura de las isletas y el volumen del edificio. Este gesto generador de la forma





13



14



15

es el que confiere a la actuación su sello más característico al singularizar plásticamente su espacio público cubierto, y podemos recordar que, salvando el gran salto de escala y de naturaleza del objeto, ese gesto ya fue utilizado hace años por el arquitecto al diseñar una mesa cuyas patas tenían, hacia dentro, la forma de cuartos de fuste acanalado, como residuos del corte virtual de cuatro fustes completos por los planos verticales envolventes del tablero de la mesa, logrando, mediante esta operación de fragmentación, inversión posicional y cambio de tamaño, contrarrestar lo figurativo del fuste clásico. En el caso del edificio de Harvard, además, dos de las patas funcionan también como pozos de luz que iluminan la planta sótano y que presentan —en este caso desde el interior— una configuración espacial próxima a la de las capillas de la Iglesia de Ronchamp.

El Edificio de Viviendas Rabbijn Maarsenplein, La Haya, 1999-2004 (Fig. 13), es un edificio cuya formalización responde a su emplazamiento urbano. El bloque edificado se concibe como telón de fondo de la iglesia existente y como pieza neutra que se integra en la masa construida y contribuye a configurar el espacio urbano, el cual se erige como protagonista. Supone un entendimiento del plano de la ciudad en términos de figura-fondo, de modo que el edificio de viviendas forma parte de ese fondo neutro del que destacan los espacios urbanos y el edificio singular de la iglesia. Otro objetivo del proyecto es el de ligar las distintas escalas de los edificios que confluyen en su entorno, lo que se traduce en una descomposición volumétrica —puede que excesivamente acentuada— como consecuencia de su sometimiento a ese entorno. El edificio ha de ser además considerado en el ámbito de las prácticas edificatorias holandesas, lo que supone la aceptación de los «estándares» habituales en aquel país.

En la Residencia del Embajador de España en Washington, 1995-2002 (Fig. 14), la repuesta al emplazamiento —a su topografía en este caso— es también una cuestión decisiva para el resultado del proyecto. En una parcela estrecha y larga con fuerte pendiente en la dirección mayor, el complejo edificado se dispone longitudinalmente a partir del punto más alto, escalonando sus volúmenes para adaptarse a la pendiente. Los accesos a los dos tipos de espacios de que consta el edificio (públicos y privados) se independizan: desde la cota superior se accede a los espacios públicos, mientras que desde una cota más baja se entra a la casa del embajador y a unas dependencias de servicio. A la vez, ambos niveles se comunican interiormente. A pesar del desarrollo longitudinal del edificio, la gran extensión de la parcela permite que más de la mitad de la misma quede libre de edificación. Los Museos de Arte Moderno y Arquitectura de Estocolmo, 1991-1998 (Fig. 15), constituyen una sensible respuesta al lugar. El proyecto ganó el primer premio en un concurso internacional que tenía la particularidad de que los participantes podían elegir la localización del edificio dentro de la isla de Skeppsholmen, una de las que componen la ciudad de Estocolmo. La primera decisión fue renunciar a emplazarlo en el borde del agua —lo que hubiera dado al edificio un protagonismo en la escena de la isla y de la bahía en general—, huyendo de la espectacularidad monumental y buscando, en cambio, integrar el edificio en su entorno. A esto siguió la observación de que la arquitectura de la isla tenía como rasgo común el estar compuesta por edificios exentos, de carácter pabellonario. Por ello, como escribe el arquitecto: «El conjunto de (nuevas) salas que se levantan en la isla de Skeppsholmen mantienen el carácter de pabellón que tienen las construcciones existentes y se disponen sobre el terreno con gran libertad... Convivir con esas construcciones y mantener intacto el perfil de la ciudad de Estocolmo era lo que se pretendía aquí».<sup>7</sup> La regla de construir en esa isla edificios exentos tenía una excepción: un edificio lineal de 250 metros de longitud dedicado originariamente a la fabricación de cuerdas. Para neutralizar la singularidad de este edificio ocultándolo parcialmente, la nueva construcción se dispone muy próxima y en paralelo al mismo. A la vez, esta ubicación confiere al museo un apoyo que lo ancla al emplazamiento. Al otro lado de ese edificio lineal está situada una

iglesia, que corona la silueta de la isla; es una estructura de planta octogonal con cúpula y linterna. La pieza principal con la que se compone el museo es una habitación de planta cuadrada prolongada en continuidad por una cubierta piramidal y rematada por un lucernario prismático, la cual es una versión esquematizada de la cubierta de la iglesia, de la que repite los rasgos más característicos. Además, como deseaba Louis Kahn, en esta pieza se integran indisolublemente forma volumétrica-espacial, estructura y luz. Por yuxtaposición de estas piezas de distintos tamaños se obtiene una agrupación quebrada en planta y en altura, lo que la dota de una escala moderada y de un carácter no monumental que armoniza con el paisaje y la arquitectura de la isla y de la propia ciudad de Estocolmo.

COMPACIDAD Y OTRAS ESTRATEGIAS PROYECTUALES

Resulta interesante analizar cómo se ha llegado a esa imagen que presenta el Museo de Estocolmo. Como ya escribí en otra ocasión,<sup>8</sup> Rafael Moneo toma casi literalmente partes del cuadro de Mondrian *Losange con colores claros y contornos grises*, de 1919, como plantas de las tres unidades de que se compone la parte más característica del museo y, convirtiendo la líneas en muros, consigue unas agrupaciones compactas de salas organizadas en molinete alrededor de un módulo central. Estos paquetes de salas «pueden escalonarse en planta entre sí y adaptarse de esta manera a la oblicuidad del borde del terreno. Las plantas de las habitaciones son cuadrados o dobles cuadrados de varios tamaños, de modo que las cubiertas-lucernario que las cubren tienen distintas bases y, consecuentemente, distintas alturas. Pienso que esto es fundamental para el autor del proyecto: se ha hallado un método no arbitrario —con base matemática— para conseguir un resultado variado que alcanza el grado de pintoresco... , una imagen consistente y a la vez variada que, estando insoslayablemente determinada por el sistema geométrico-constructivo del edificio, se vincula asimismo de modo inequívoco a la imagen preexistente de la iglesia»<sup>9</sup> y de otras cubiertas rematadas por chimeneas frecuentes en la isla. El procedimiento de agrupación de las salas podría entenderse como de densificación, de modo que los edificios preexistentes en la isla se toman como referencia, pero incrementando su grado de proximidad, ya que se pasa de la condición de edificios exentos a la de piezas yuxtapuestas. Por ese procedimiento de yuxtaponer las salas se consiguen unos bloques compactos pero con configuraciones cambiantes, y una imagen de agrupación aparentemente casual, pero en realidad regida por leyes generadoras determinantes.<sup>10</sup>

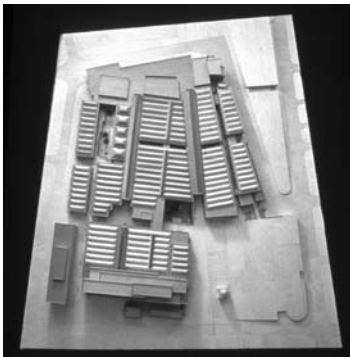
En una entrevista mantenida en 1994, Rafael Moneo manifestaba su interés por «la compacidad porque refleja la categoría dual de la arquitectura, en la que los espacios internos y los externos coinciden y, sin embargo, mantienen su independencia».<sup>11</sup> Esta afirmación de la independencia entre el interior y el exterior es contraria a la necesaria continuidad entre los mismos («espacio fluido») proclamada por la modernidad ortodoxa, para la cual el interior debería ser expresado al exterior. Al hacer esa afirmación, Moneo se adhiere a lo defendido en 1966 por Robert Venturi en *Complejidad y contradicción en la arquitectura*, un texto en cuyo conocimiento y valoración fue pionero en nuestro país. En el capítulo 9 de ese libro, «El interior y el exterior», Venturi trata del contraste entre ambos en muchos ejemplos de la historia, también de la moderna (Villa Savoye y edificios de Louis Kahn). El testigo de esta defensa de la independencia entre el interior y el exterior lo recogió en 1978 Rem Koolhaas, que en su libro *Delirious Nueva York* se refiere a la segregación del interior respecto a la envolvente exterior en los rascacielos y otros edificios de Manhattan. Ahora bien, al asociar esa independencia entre el interior y el exterior con la cualidad de compacto, Moneo está compensando un mecanismo segregador con otro integrador. Y lo hace de modo doble, porque se trata de una compacidad del volumen externo y una compacidad también de los espacios internos, que se disponen en contigüidad, saturando la extensión de la planta. Aunque este procedimiento



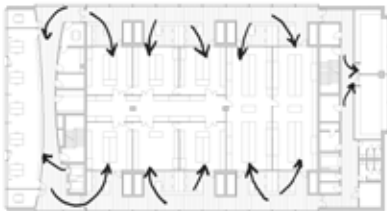
16



17



18



19

compositivo confiere al edificio la densidad propia de muchas arquitecturas antiguas, el arquitecto deja claro en sus manifestaciones que esto no supone volver al concepto clásico del todo orgánico, ya que no aplica procedimientos de integración jerárquica entre las partes. Pero tampoco supone la adscripción a la regularidad propia de la retícula moderna en la compartimentación de la planta, ya que una forma de contorno regular y cerrada coexiste con un interior organizado libremente. Por otra parte, y por su propia naturaleza topológica, la compacidad es opuesta a la disgregación; es por ello que Rafael Moneo puede contraponer el modo de formalización basado en la compacidad con la fragmentación característica de numerosas arquitecturas recientes y distinguirse así de muchos de sus contemporáneos.

El procedimiento de la compacidad es particularmente apropiado para edificios que pueden ser total o casi totalmente ciegos en su cerramiento exterior —atendiendo de modo silencioso pero contundente a su localización urbana— y distribuirse interiormente según sus propios requerimientos, que no se harán visibles al exterior, produciéndose una disociación entre el interior y el contorno. Este es el caso de otro museo, el nuevo edificio para el Museo de Bellas Artes de Houston, 1992-2000 (Fig. 16), que ocupa —por razones de un uso intensivo del suelo y de su situación en una vía de circulación importante— prácticamente toda la parcela rectangular. Se define así un sólido capaz que corresponde al solar y en cuyo interior se han compactado, encajándolas en el volumen prismático, las numerosas salas de exposiciones y otras dependencias del museo. Se obtiene la organización del edificio por un procedimiento semejante al de macizar el interior de una caja al introducir en ella un conjunto de piezas hábilmente dispuestas para no dejar espacios sobrantes. La planta del edificio, especialmente en su nivel superior, recuerda, regularizada, a la del Banco de Inglaterra (Fig. 17), un edificio que Rafael Moneo conoce a fondo y que ya citaba Venturi en su libro de 1966.

Aunque el resultado de los museos de Estocolmo (Moderna Museet y Arkitekturmuseet) tiene en común con este el tipo de sala utilizada —en planta y en sección— y su compacta disposición, el proceso por el que se ha llegado a ese resultado parece ir en sentido opuesto: en el caso de Estocolmo se «empaquetan» las salas para obtener una organización interior y una envolvente exterior determinadas, con lo que ambas se corresponden; en el de Houston se decide previamente la envolvente exterior y luego se «encajan» dentro de la misma las diversas piezas, con lo que la organización interior es autónoma respecto a la envolvente. El edificio de Neurociencia y Psicología, Princeton University, Nueva Jersey (que comenzó en 2006) responde a este último procedimiento, ya que los volúmenes exteriores adoptan formas más o menos arbitrarias o relacionadas con el contexto físico y la organización interior sigue sus propios criterios. En el edificio mayor —el de Neurociencia— hay una banda perimetral que se adapta al contorno envolvente y que está formada por los despachos de alumnos y profesores, y un conglomerado de laboratorios que llenan el área interior definida por el pasillo anular. En el edificio de Psicología lo que se sitúa en la banda central es el núcleo de servicio. En el caso de estos dos edificios, la compacidad de la organización en planta coexistirá con la condición abierta al exterior de sus fachadas.

Otro edificio que, por su propia naturaleza, se genera según un criterio de organización característico es el de los Zocos de Beirut, 1996-2009 (Fig. 18). Situado en una densa zona del centro de la ciudad y en la misma ubicación que ocupaban los zocos antes de la guerra, el conjunto consta de varios volúmenes de mayor altura y programas singulares en la periferia de la manzana y de los zocos propiamente dichos con solo dos niveles y situados en la zona interior. Se organizan como construcciones seriadas en su estructura y en sus cubiertas repetidas paralelamente, de modo que se definen áreas ocupadas en contigüidad por la sucesión de tiendas y separadas entre sí por las calles interiores peatonales, las dos principales de las cuales están cubiertas por lucernarios longitudinales.



20



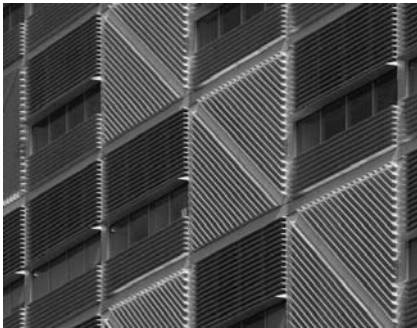
21

Se recrea así un tipo propio de la tradición islámica y, aunque algo aligerado por la inserción de espacios abiertos, se mantiene su condición de edificación densa, extendida horizontalmente. Los Laboratorios Novartis, Basilea, 2005-2008 (Fig. 19), responden a una interesante disposición de las plantas tipo. La organización habitual de una planta de este uso es la de un pasillo central con espacios de laboratorio a ambos lados. Esa organización se invierte en este caso: los espacios de laboratorio se ubican en bloque en el interior de la planta, con lo que pueden agruparse de forma diversa, y el recorrido es en cambio perimetral. Entre ambos se dispone un anillo de comunicaciones, conductos de instalaciones, recintos de servicio y zona-filtro de acceso a los laboratorios. Es una organización por «capas», desde el corazón de la planta, dedicado a la actividad propia del edificio, al contorno de la misma, destinado a la circulación y en contacto visual con el exterior. Un caso distinto al de los edificios comentados, pero en el que se produce una inversión como la señalada en el ejemplo anterior, es el de la Catedral Nuestra Señora de Los Ángeles, 1996-2002 (Fig. 20). Es una Catedral —un espacio fundamentalmente diáfano—, por lo que no se puede hablar en este caso de encajar dentro de un volumen envolvente un conjunto más o menos numeroso de salas y dependencias. Pero sí podemos referirnos a la condición dual de la arquitectura, en la que el espacio interior y el volumen exterior mantienen su independencia.<sup>12</sup> Como consecuencia de las reformas litúrgicas llevadas a cabo en la iglesia católica durante el siglo xx, las capillas laterales a ambos lados de la nave, características de la iglesia tradicional, desaparecen en los nuevos templos. Con ello, el espacio interior se corresponde con el volumen exterior, solo separados por un cerramiento de poco espesor. En el proyecto de la Catedral, Rafael Moneo vuelve a la disposición tradicional de capillas laterales, que acompañan a una planta de cruz latina. Pero las somete a una radical inversión, ya que no se abren a la nave, sino que le dan la espalda y se abren en cambio a un deambulatorio perimetral. Otra inversión respecto a la organización tradicional es la que se refiere al acceso. En vez de situarlo en los pies de la iglesia, se disponen dos entradas a ambos lados de la cabecera —en su mismo frente— y de ellas arrancan los deambulatorios. De este modo, el recorrido axial a lo largo de la nave se sustituye por unos recorridos laterales y envolventes que hacen más largo y misterioso el camino hacia el espacio principal. La razón última de esta inversión está en una oposición de orientaciones: al edificio se accede avanzando hacia el oeste, con lo que, si se quiere mantener la orientación tradicional del templo hacia el este, uno se encuentra en primer lugar con la cabecera. Y, en vez de hacer rodear al edificio exteriormente, las entradas se ubican a los lados de esa cabecera para que el recorrido se realice interiormente y esté acompañado por la sucesión de capillas. Y todo ello colocado sobre una gran plataforma que separa y aísla al edificio de la red de vías de tráfico circundantes.

#### CUALIDAD DE LA LUZ Y MATERIALIDAD

La experiencia del recorrido de acceso y de todo el espacio de la Catedral de Los Ángeles está ligada a la organización planimétrica, pero no puede comprenderse sin considerar la luz y los materiales que cualifican ese espacio en su realidad tridimensional. En la memoria del proyecto, el propio arquitecto destaca la importancia de la luz como protagonista de un espacio que pretende recuperar el sentido de lo «trascendente» y vincula los distintos tipos de luz que inundan la Catedral con la que caracterizó a los edificios religiosos de diferentes arquitecturas históricas (románica, bizantina, barroca). Los materiales juegan también un importante papel en la definición espacial: el hormigón coloreado de las paredes, la piedra del suelo, la madera del techo —muy distintos entre sí, pero a la vez muy entonados— y, particularmente, el alabastro, responsable de la cualidad de la luz que se filtra a su través.

La luz es, sin duda, un factor decisivo en la creación del espacio arquitectónico y así sucede en



22

la arquitectura de Rafael Moneo, en la que desempeña un cometido primordial. Pero es una luz de muy distinto carácter según los casos. En sus edificios de museo, la iluminación cenital es un recurso fundamental para definir los espacios museísticos, y los lucernarios en cubierta se han convertido en un sello distintivo de sus obras de ese tipo, que se cuentan entre las más logradas en la producción del arquitecto. En el Museo de Arte Moderno de Estocolmo (Fig. 21) es donde los elementos de iluminación están más integrados en la forma volumétrico-espacial-estructural. En la sala de exposiciones temporales, cada lucernario se corresponde con uno de los módulos de la cuadrícula estructural que forma el techo de la sala. En las salas-pabellón de la exposición permanente, la forma piramidal de cada cubierta está rematada por un lucernario. El volumen del Museo Davis se corona con una serie de lucernarios en diente de sierra. La luz que, como se dice en la memoria, pasa a ser la auténtica protagonista del espacio, penetra en las plantas inferiores a través de los huecos abiertos en los suelos. En el Museo de Bellas Artes de Houston, la cubierta es un mundo poblado de grupos de diversos lucernarios, correspondientes a las distintas salas y espacios de comunicación que están encajados en el volumen del edificio, y la luz es, de nuevo, auténtica protagonista de una arquitectura cuya substancia radica en el espacio interior. En los tres ejemplos se obtiene una gran calidad espacial.

Otros edificios tienen una luz muy diferente a la cenital, como consecuencia de su distinto uso y organización. Por señalar un ejemplo, podemos referirnos a los Laboratorios Novartis en Basilea, un edificio de cinco plantas que explota al máximo la iluminación lateral, con un acristalamiento de suelo a techo protegido por persianas o toldos, dependiendo de la orientación de la fachada. En el caso de otros proyectos hay más variedad de fenestración, en función de las diversas condiciones de los espacios interiores y del entorno exterior.

Los edificios de Rafael Moneo muestran también la preocupación del arquitecto por el uso adecuado de los materiales y acabados. Al igual que en algunas de sus más destacadas obras en España, el ladrillo es el material protagonista –aunque no el único empleado– en edificios tan importantes en su trayectoria internacional como el Museo Davis y Centro Cultural del Wellesley College y la Ampliación de la Academia de Bellas Artes de Cranbrook. El Museo de Bellas Artes de Houston –otro hito en esa trayectoria– es, por contra, un edificio con envoltente de piedra. También se usa la piedra –con un despiece en sardinetas– como material de revestimiento de los Zocos de Beirut. El hormigón coloreado en masa es, junto al alabastro de los huecos, el material característico de la Catedral Nuestra Señora de Los Ángeles. El Museo de Arte Moderno de Estocolmo se reviste con un enfoscado coloreado. La Biblioteca Arenberg de la Universidad Católica de Lovaina tiene un acabado de revoco blanco. Como corresponde a su distinto carácter, en los edificios de laboratorios se emplean materiales más industriales como la chapa metálica, además de grandes superficies de vidrio. El edificio de Laboratorios de Ciencias para la Universidad de Columbia tiene un acabado de planchas de aluminio con un estriado en relieve que es utilizado por el arquitecto para crear un juego de luces y sombras a pequeña escala, una vibración superficial, en la que se contraponen la dirección horizontal con las direcciones a 45º perpendiculares entre sí (Fig. 22). Como ya he señalado, la aparente aleatoriedad de la distribución sobre la fachada de los paneles con esas tres direcciones de estrías tiene una justificación que contradice una posible imputación de arbitrariedad: los paneles con estrías diagonales –en una u otra dirección– acompañan a las barras diagonales de la estructura, mientras que los paneles con estrías horizontales corresponden a los vanos libres de ellas y en los que se abren huecos acristalados. De este modo se obtiene una textura idiosincrásica y ligada inseparablemente a la organización estructural de la fachada.

Esta cuidadosa elección de los materiales tiene a veces su contrapartida en un contraste entre

los utilizados en un mismo conjunto edificado que, en algunas ocasiones, puede resultar demasiado acentuado. En cambio, es de destacar la sobriedad de acabado en la mayoría de los mencionados en el párrafo anterior, así como en otros dos edificios que están situados en las antípodas por su tratamiento material. Uno es la Residencia del Embajador de España en Washington, en la que la fábrica de ladrillo homogeneiza una composición muy quebrada volumétricamente. En este edificio es de destacar la iluminación del Salón de Recepciones por una serie de ventanas altas, lo que le confiere un ambiente casi eclesiástico. Otro es el Edificio de Neurociencia y Psicología de la Universidad de Princeton, que, tal como muestran unas pruebas de acabado, se realizará en un mismo material, el vidrio, con tres tipos de textura: transparente, translúcido estriado y espejo.

EL CONFLICTO DEL ARQUITECTO: ¿NECESIDAD O ARBITRARIEDAD?

En la producción arquitectónica de Rafael Moneo, a lo largo de su dilatada y fructífera trayectoria, parece manifestarse una pugna entre la búsqueda de la racionalidad, objetividad e incluso necesidad de la respuesta arquitectónica a un problema –cuyas condiciones de partida determinan en gran medida esa respuesta– y la libertad de la que a la vez goza el arquitecto para introducir componentes de subjetividad e incluso de arbitrariedad en la misma. Es algo que, como he señalado en algunos casos de los tratados en este escrito, es con frecuencia patente en sus obras. Pero es algo que también se manifiesta en sus reflexiones teóricas desde una época temprana de su carrera. Cuando contaba 28 años, Moneo publicó un artículo en la revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid titulado «A la conquista de lo irracional».<sup>13</sup> En él manifestaba su preocupación por el uso de referencias historicistas que, confiados en la capacidad comunicativa de la arquitectura, hacían algunos arquitectos de la denominada «tercera generación», como Stirling y Rudolph por un lado y Kahn y Van Eyck por otro. El arquitecto manifestaba su esperanza de que los edificios pudiesen expresar sin limitaciones de la razón, los sentimientos y las vivencias, directos e inmediatos, con lo que se conseguiría «dar paso abierto y franco a lo irracional sin necesidad de acudir al mundo formal del pasado».<sup>14</sup> En otra ocasión, hacía una defensa de la aleatoriedad frente a la necesidad: «Creo que algunos arquitectos que hablan de su obra como si estuviera dictada por la necesidad, exageran. Para mí, en el origen siempre existe un momento de aleatoriedad, un componente de libertad en la elección de la forma que no está determinado por ninguna circunstancia exterior a la propia obra».<sup>15</sup> Y, unos años más tarde, volvía sobre esta cuestión bajo el término arbitrariedad: «Toda la historia de la arquitectura –todos los teóricos de la arquitectura– han estado reivindicando, o intentando hacer creer, que lo que los arquitectos construían era poco menos que inevitable. Pienso que esto no es verdad. No cabe explicar la arquitectura desde el determinismo. De hecho, vas tomando ciertas decisiones formales –arbitrarias– que son las que te permiten avanzar en el proceso de diseño y crear las directrices apropiadas para construir».<sup>16</sup> En esa misma ocasión Moneo manifestaba que «esta área de arbitrariedad en mi obra, en la obra de otra gente y en la historia de la arquitectura, debe ser uno de los campos de investigación del teórico actual»,<sup>17</sup> un cometido que años después abordó él mismo al desarrollar el tema en su discurso de ingreso en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, leído en enero de 2005 y que tiene por título «Sobre el concepto de arbitrariedad en arquitectura». No es esta la ocasión de entrar a analizar –y menos aún juzgar– esta postura teórica de Rafael Moneo, pero sí se puede afirmar que las obras aquí comentadas se producen con un mayor o menor grado de esa arbitrariedad de la que hace gala el arquitecto, aunque se trata en general de una arbitrariedad diríamos que «racionalizada» u «objetivada», es decir, justificada –a pesar de que esto pueda parecer paradójico– por razones de necesidad. Ya lo insinuó el propio Moneo en una de las entrevistas citadas: «Ese es precisamente el conflicto del arquitecto: por un lado eres bastante consciente de la



arbitrariedad de la forma; por otro te das cuenta de que cuanto más capaz eres de alcanzar ciertas cualidades básicas, más capaz eres de sugerir a los demás que la obra no es arbitraria».
<sup>18</sup>

LA ARQUITECTURA COMO PUENTE

En relación con esa arbitrariedad vinculada a la forma, Rafael Moneo lamentaba hace ya 25 años la pérdida de la capacidad que tenía tradicionalmente el arquitecto de ser un constructor, así como la consiguiente disociación entre forma y construcción. En cambio: «Antes de la presente disociación, la invención de la forma era también la invención de su construcción. Una implicaba la otra”.
<sup>19</sup> Y eso era lo que permitía superar el componente arbitrario de la forma, ya que, si bien es cierto que “la arbitrariedad ha sido siempre algo inherente a la arquitectura”, también lo es que “la arbitrariedad de la forma desaparece en la construcción y la arquitectura actúa como puente entre las dos».
<sup>20</sup> Pero «cuando la arbitrariedad está claramente visible en los edificios, la arquitectura desaparece; lo que, a mi modo de ver, es el más valioso atributo de la arquitectura –el hacer de puente entre la arbitrariedad y la construcción– ha quedado roto».
<sup>21</sup> No sé si Rafael Moneo sigue confiando en la posibilidad actual de que el conocimiento constructivo del arquitecto le permita aún tender, mediante la arquitectura, ese puente entre la arbitrariedad que postula para la forma y la realidad edificada, sobre todo en un momento y un panorama –el americano y de algunos de los países más desarrollados de Europa– en que las técnicas constructivas tienen tal grado de autonomía respecto al diseño. Pero sí se puede afirmar que es un arquitecto que, como ya he señalado, presta gran atención a la materialidad de lo edificado y en particular a los materiales concretos con los que se construyen sus obras («mi deseo de dar a los edificios una consistencia que derive de su materialidad»).
<sup>22</sup> Esto, unido al enraizamiento en el lugar y en el propio suelo que caracteriza a sus edificios, supone un anclaje para su obra en el mundo real de lo construido.

LA ESPECIFICIDAD COMO CONCLUSIÓN

Para terminar, e insistiendo en lo que ya apuntaba al principio de este ensayo, si hubiera que reducir a una característica la rica y variada producción arquitectónica de Rafael Moneo ejemplificada en este conjunto de obras, esta podría ser la de especificidad, un término que, por sí solo, explica esa variedad. Especificidad del problema a resolver, especificidad del contexto físico y cultural del edificio y, por tanto, especificidad de la solución formal y especificidad del tratamiento de la luz y de la materialidad. Como afirmó el arquitecto hace años: «. . .un trabajo se produce dentro de unas coordenadas muy específicas. La conciencia de esta especificidad es, a mi modo de ver, la que da una cierta garantía, una cierta seguridad, a nuestro trabajo».
<sup>23</sup> Estas especificidades entrañan una dificultad que, según Rafael Moneo, es un acicate para el proyecto, en el curso del cual dichas especificidades se abordan desde otra especificidad, la de la disciplina arquitectónica: la arquitectura no requiere préstamos procedentes de otras disciplinas, ya que cuenta con sus instrumentos propios. En la aplicación adecuada de esos instrumentos a cada problema y localización determinados radica el valor más destacado entre los que presentan las obras que aquí se publican.

1. Rafael Moneo. Entrevista de Fernando Márquez y Richard Levene, primavera de 1985. En *Rafael Moneo 1967-2004*. El Croquis Editorial, El Escorial, Madrid, 2004, p. 13.
2. Rafael Moneo. Entrevista de Alejandro Zaera, invierno de 1994. En *Rafael Moneo 1967-2004*. El Croquis Editorial, El Escorial, Madrid, 2004, p. 21.
3. *Rafael Moneo. Apuntes sobre 21 obras*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2010, p. 349.
4. Rafael Moneo. «El murmullo del lugar (inmovilidad substancial)» (1992). En *Rafael Moneo 1967-2004*. El Croquis Editorial, El Escorial, Madrid, 2004, p. 636.
5. *Ibidem*, p. 638.
6. Rafael Moneo. Entrevista de Alejandro Zaera. Op. cit., p. 22.
7. Rafael Moneo. «Paradigmas fin de siglo. Fragmentación y compacidad en la arquitectura reciente». En *Rafael Moneo 1967-2004*. El Croquis Editorial, El Escorial, Madrid, 2004, p. 658.
8. Juan Antonio Cortés. «Matemáticas y picturesque» (1992). En *Lecciones de equilibrio*. Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2006.
9. *Ibidem*, pp. 183 y 187.
10. En un escrito reciente, Rafael Moneo reconoce este hecho: «La trama nos muestra que la aparente condición fortuita –e incluso pintoresca – de los lucernarios no es tal y puede decirse que es la planta la que dicta la volumetría, que se produce, por tanto, sin hacer de los presupuestos visuales el argumento del proyecto». (Rafael Moneo. *Apuntes sobre 21 obras*, Op. cit., p. 417).
11. Rafael Moneo. Entrevista de Alejandro Zaera. Op. cit.
12. Rafael Moneo. Entrevista de Alejandro Zaera. *Ibidem*, p. 26.
13. Rafael Moneo. «A la conquista de lo irracional». *Arquitectura*, nº 87, marzo de 1966. En una conversación reciente con el arquitecto, este manifiesta que hoy sustituiría el término «irracional» por el de «inconsciente».
14. *Ibidem*.
15. Rafael Moneo. Entrevista de Alejandro Zaera. Op. cit., p. 23.
16. Rafael Moneo. Entrevista de William Curtis, otoño de 1999. En *Rafael Moneo 1967-2004*. El Croquis Editorial, El Escorial, Madrid, 2004, p. 46.
17. *Ibidem*.
18. *Ibidem*, p. 47.
19. Rafael Moneo. «La soledad de los edificios» (Conferencia en la Cátedra Kenzo Tange, pronunciada el 9 de marzo de 1985, con motivo del nombramiento de Rafael Moneo como Chairman del Departamento de Arquitectura y la Escuela de Diseño de la Universidad de Harvard). En *Rafael Moneo 1967-2004*. El Croquis Editorial, El Escorial, Madrid, 2004, p. 612.
20. *Ibidem*.
21. En Rafael Moneo 1967-2004. El Croquis Editorial, El Escorial, Madrid, 2004. En un escrito pocos meses posterior («Introducción», enero de 1986, a *Programas de curso y ejercicios de examen de Composición II*. Departamento de Publicaciones de la Escuela de Arquitectura de Madrid), Rafael Moneo afirmaba que «es en la forma donde aprehendemos la lógica a que obliga la construcción. La arquitectura se nos presenta así como necesaria e inevitable mediación entre forma y construcción». De nuevo esa consideración de la arquitectura como puente o mediación, aunque en el caso anterior entre la arbitrariedad (de la forma) y la construcción y, en este, entre la forma y la construcción, sin hacer alusión a esa supuesta arbitrariedad.
22. Rafael Moneo. «A Conversation, “The Idea of Lasting”». *Perspecta* 24, 1988. En *[Re]reading Perspecta*. The MIT Press, Cambridge, Mass., y Londres, 2004, p. 624: «Pienso que quizá hoy estamos interesados por los materiales porque sentimos que su importancia está de algún modo ausente de nuestro mundo. Puede que hayamos perdido contacto con su significado. Este proceder implica, quizá, una cierta nostalgia por una arquitectura en la que los materiales jugaban un papel más importante. Por ello, mi deseo de dar a los edificios una consistencia que deriva de su materialidad es una respuesta deliberada a una evolución que inevitablemente afecta hoy a nuestro trabajo».
23. Rafael Moneo. Entrevista de Alejandro Zaera. Op. cit., p. 24.



# 1. Northwest Corner Building. Columbia University. 2005–2010

Con Belén Moneo y Jeff Brock

El proyecto para el nuevo edificio de ciencias en la 120<sup>th</sup> Street con Broadway tiene su origen en el plan diseñado por McKim, Mead y White en 1897 para el histórico campus de Morningside Heights de Columbia University. Lo verdaderamente notable del campus es que estando embebido en la trama de Manhattan no puede decirse que forme parte de ella. Manhattan es el contexto en el que se inscribe el campus y los edificios, que configuran un ámbito que nos permitiría compararlos a lo que fueron las murallas para las ciudades, definen un espacio en el que se hace patente la presencia de la universidad. Y así, lo público y lo privado se funden configurando un solo espacio.

Aceptado como punto de partida el plan de McKim, Mead y White, y siguiendo las pautas del mismo, se estableció que el edificio debería respetar las dimensiones y los intervalos que indicaba el plan, continuando lo que podía decirse había sido la norma con la que se construyó Columbia University a lo largo de un siglo. Por otra parte, dada la incipiente construcción del Campus de Manhattanville al noroeste de la 125<sup>th</sup> Street el nuevo edificio podía ser considerado como una nueva puerta de entrada peatonal al Campus.

Una vez establecida la estrategia urbanística y definidas las trazas del edificio, la mayor dificultad radicaba en resolver fluidamente la conexión entre los viandantes de la calle y el campus, puesto que entre este y aquella había una diferencia de nivel de 30 pies (más de nueve metros), resultado de la construcción del Gimnasio Francis S. Levien, que ocupaba la mayor parte del suelo disponible para la construcción del edificio. Allí donde no se interfería con el gimnasio, en un cuadrado de 65 x 65 pies en la esquina definida por la 120<sup>th</sup> Street y Broadway, era preciso encajar ascensores, escaleras, instalaciones y la mayor parte de los elementos públicos del programa. Las escaleras mecánicas y las escaleras convencionales se organizaron de modo que se produjese un paso obligado por el nivel inmediatamente superior a la calle, en el que iba a quedar emplazado un café, accesible a todo aquel que, haciendo uso de esta nueva puerta, tratase de acceder al Campus.

El gesto más definitivo del proyecto fue salvar la luz de 125 pies (más de 38 metros) sobre el gimnasio que ocupaba, como hemos dicho, parte del solar. La osadía de tal gesto estructural se puso de manifiesto en la transparencia de la biblioteca, lo que implicó un nuevo modo de entender el perímetro definido por McKim, Mead y White, al propiciar la conexión visual entre el nivel alto del campus y la calle, hasta entonces inexistente. Las siete plantas de espacios abiertos de laboratorios construidas salvando el vacío de la biblioteca obligaron a un forjado rígido de 42 pies de luz (más de 12 metros), lo que requirió un sofisticado proyecto estructural. Con la ayuda de los ingenieros de ARUP se desarrolló una fachada resistente en la que los elementos en tensión cobran singular protagonismo.

La irregularidad del dibujo de las diagonales en fachada responde a la distorsión que introducen las cargas en una forma prismática y simple. Los «puentes» en voladizo que conectan el nuevo edificio de ciencias con los colindantes, las cerchas embebidas en los planos verticales, la necesidad de construir los espacios de aula magna y cafetería mediante un mecanismo de suspensión y la excentricidad del eje central influyeron en el trazado de la estructura de la fachada.

La estructura queda representada en las fachadas del edificio por un dibujo de aletas de aluminio que produce un mosaico de luz y sombra y así la masa del edificio aparece como una estructura prismática resplandeciente que se asienta sobre un pedestal esculpido en piedra. La fachada al campus descubre el interior del edificio y, una vez más, enfatiza el deseo de apertura que el campus manifiesta hacia la comunidad.

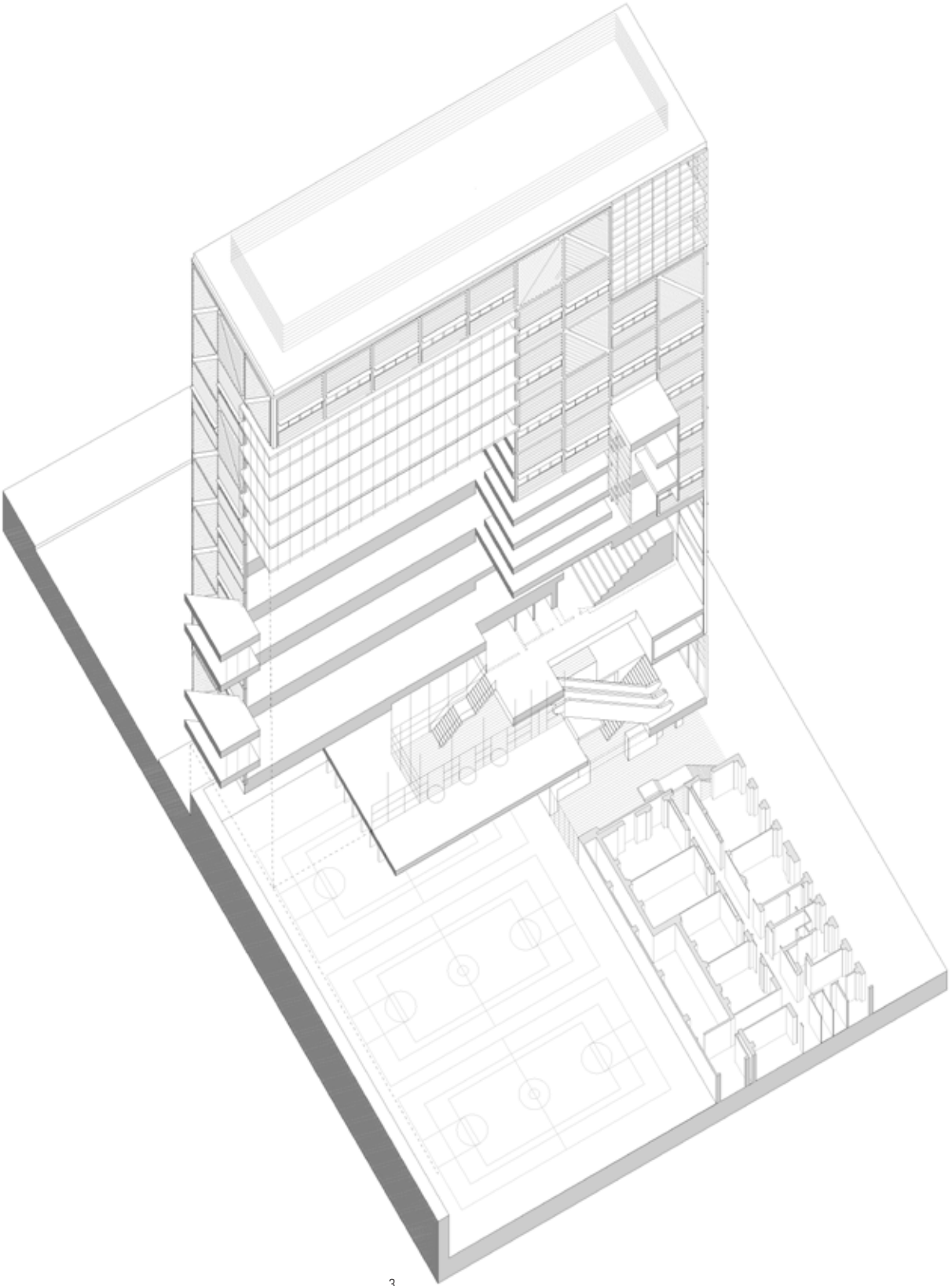
1. Planta de situación 1:10000, Campus de Columbia University en Nueva York.



2. Acceso al Northwest Corner Building, al Gimnasio Francis S. Levien y al interior del Campus desde el oeste de la 120<sup>th</sup> Street.

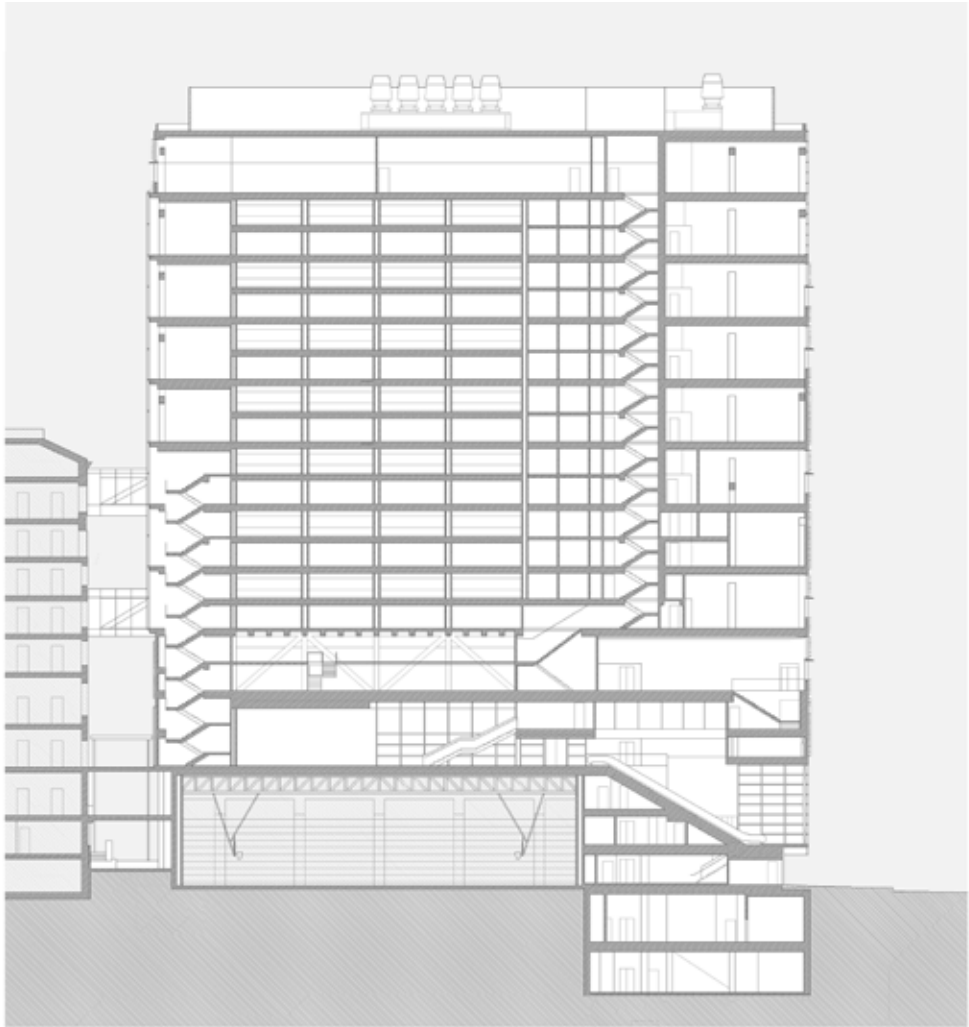


3. Axonometría seccionada por plantas superpuestas. Gimnasio Francis S. Levien, Pupin Building y Northwest Corner Building.

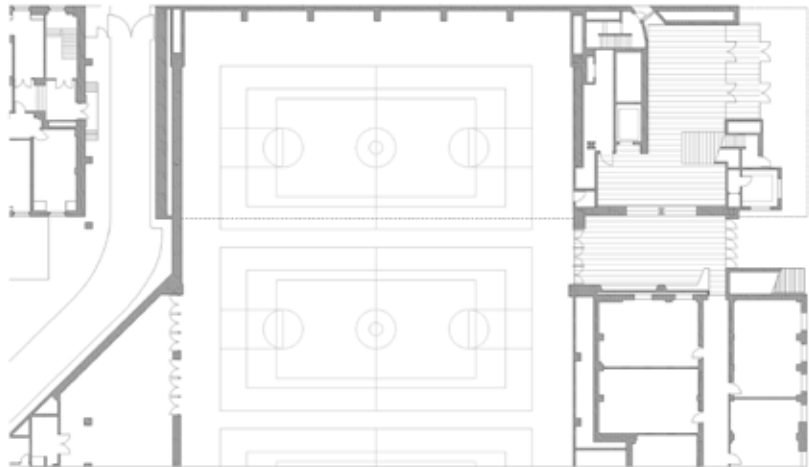




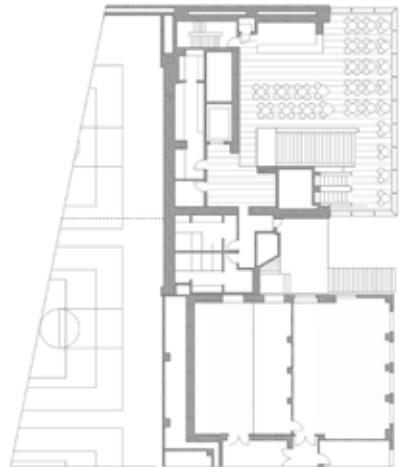
- 4. Sección longitudinal por escalera mecánica de acceso y despachos de laboratorios superiores.
- 5. Planta cota +100.0'. Acceso desde 120<sup>th</sup> Street.
- 6. Planta cota +200.0'. Cafetería.



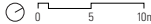
4



5



6



- 7. Escalera mecánica de acceso desde la 120<sup>th</sup> Street a la biblioteca.
- 8. Fachada este. Acceso a la biblioteca y los laboratorios desde el nivel superior del Campus.
- 9. Biblioteca con vistas a Broadway y al Campus.
- 10. Biblioteca superior con viga estructural.



7



9



8

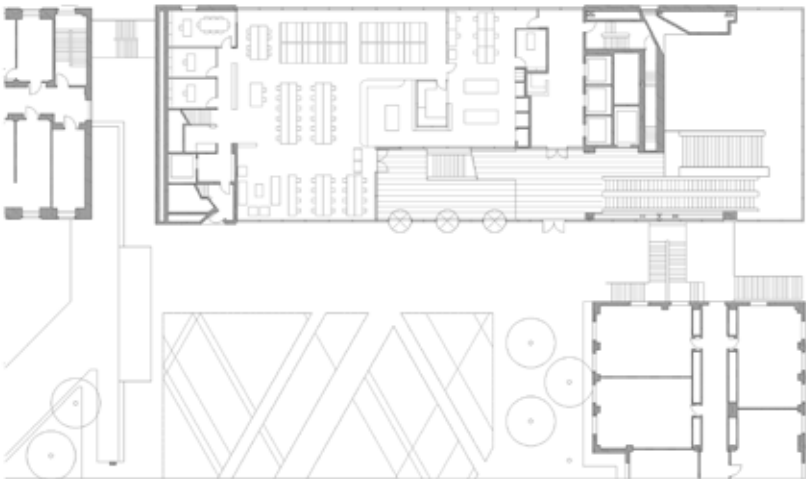


10

- 11. Sección longitudinal por plantas de laboratorios y sala de conferencias.
- 12. Planta cota +400’.
- 13. Planta cota +600’.



11



12



13

- 14. Sala de conferencias.
- 15. Esquina de Broadway y 120<sup>th</sup> Street. Cafetería y acceso.
- 16. Cafetería.
- 17. Acceso a cafetería desde 120<sup>th</sup> Street.



14



16



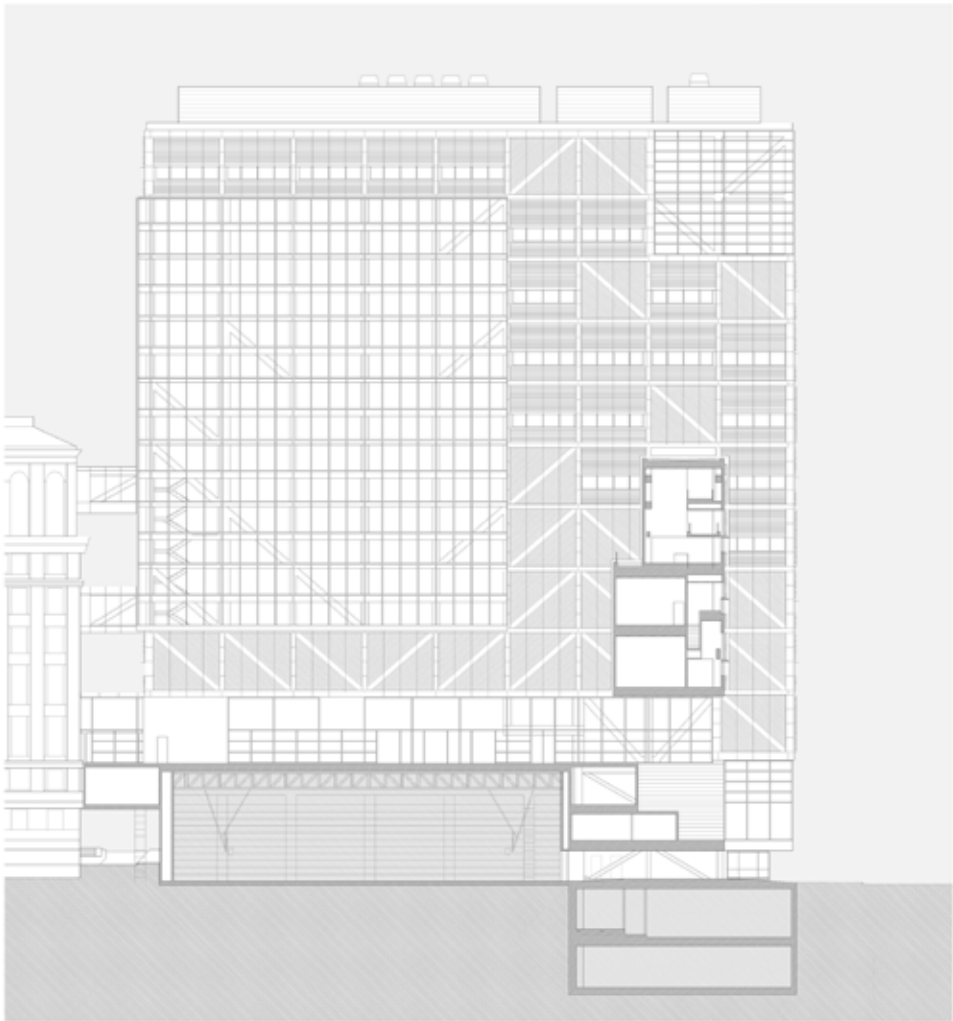
15



17



18. Alzado este y sección transversal por puente de conexión con Pupin Building.  
19. Planta cota +700'.  
20. Planta cota +1200'.



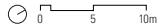
18



19



20



21. Aula en puente de conexión con Pupin Building.  
22. Acceso a la biblioteca desde el nivel superior del Campus y conexión con Pupin Building.



21



22

23. Vista desde la esquina de 120<sup>th</sup> Street y Broadway.



24. Pasillo de los despachos de laboratorios.  
25. Sección transversal por laboratorios y gimnasio.



24



25



26. Detalle alzado desde Broadway.



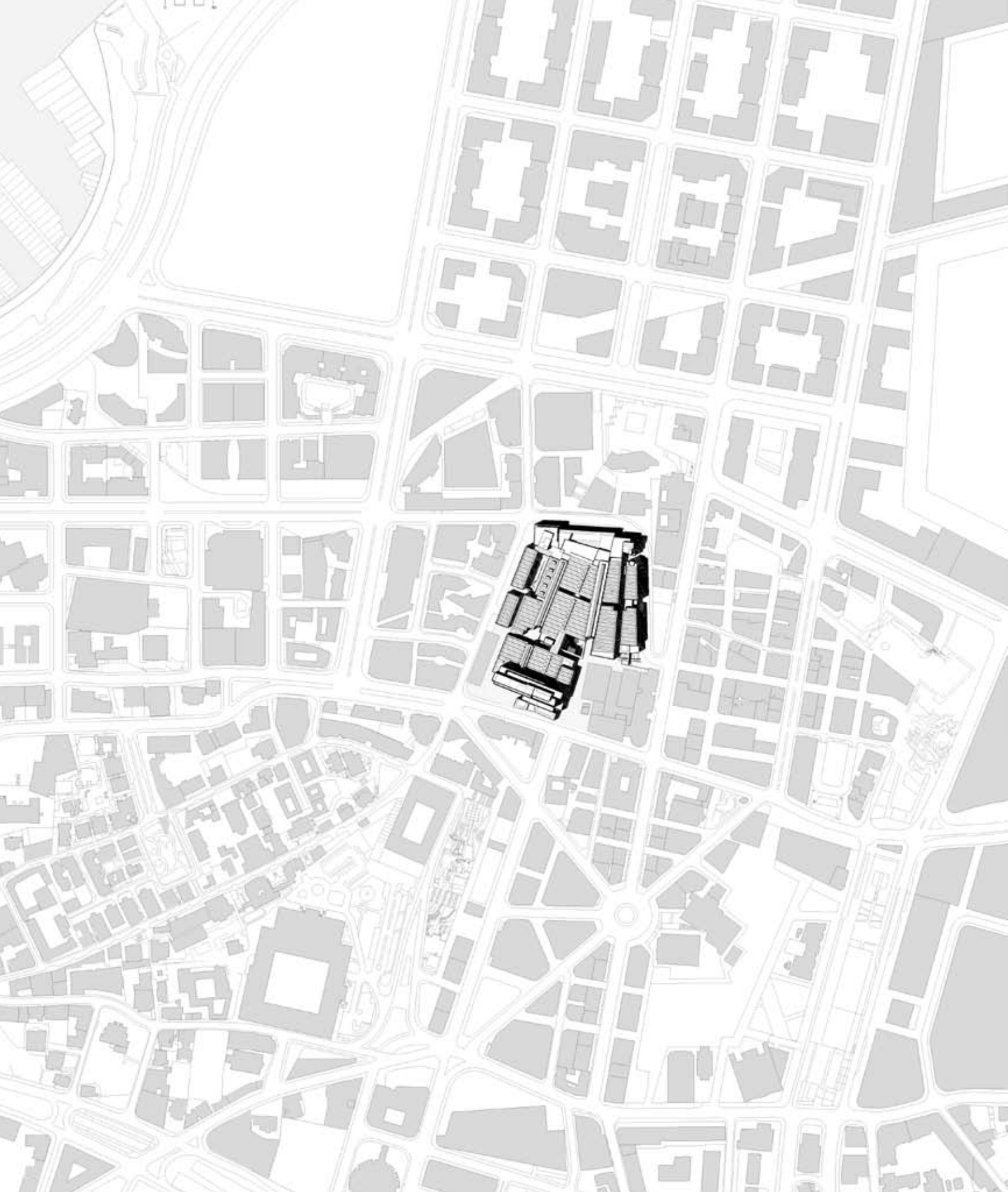
27. Detalle de los paneles de aluminio.











## 2. Souks de Beirut. 1996–2009

Solidere —la sociedad a cargo de que vuelva la vida al centro de Beirut— convocó un concurso internacional para la reconstrucción de los Souks en 1992. Las propuestas del concurso, atraídas por una arquitectura en la que la expresión individual prevalece, no dieron pie a ninguna propuesta definitiva. Solidere intentó entonces una nueva vía —la del diseño urbano tradicional— y encargó un proyecto al arquitecto libanés Jad Tabet. Entendiendo que la nueva propuesta era atenta sobre todo al planeamiento del entorno, pero no daba respuesta a la identidad que para los Souks se buscaba, ni resolvía la íntima relación deseable entre los Souks y la ciudad, Solidere decidió prescindir de ella. Fue entonces, en 1996, cuando Solidere, consciente de la importancia que tenía mantener la continuidad entre los Souks y la ciudad, encargó el proyecto que aquí se presenta.

El espectacular vacío, excavado ya a la hora de plantear el proyecto, estaba destinado a un aparcamiento de cuatro plantas y mostraba cuánto un mercado hoy es distinto a lo que fue en el pasado. Los datos arqueológicos claramente manifestaban la importancia que aquel lugar siempre tuvo en Beirut desde el asentamiento fenicio temprano y más tarde durante los períodos helénico, romano, bizantino, árabe, mameluco y, finalmente, otomano y francés. El lugar disfrutaba de una ubicación estratégica, dado que en él se producía el encuentro entre mercancías y mercaderes con las gentes procedentes del puerto adyacente y de la ciudad.

El encargo del proyecto implicaba encontrar una solución arquitectónica que compatibilizara la memoria que se tiene de lo que eran los Souks con su adaptación a las necesidades actuales del comercio. La respuesta arquitectónica pretendió crear una estructura que volviese a dar al lugar la importancia que había tenido en la ciudad y que fuera susceptible de ser dividida para propiciar la ocupación del espacio por los mercaderes; una estructura que pudiera recibir todas aquellas actividades no previstas que con frecuencia acontecen en los zocos.

El proyecto respetó casi literalmente el tejido de la ciudad en tanto que asumió para los Souks una nueva construcción. Se mantuvieron los zocos principales en su ubicación anterior a la guerra, recreándose sus respectivas dimensiones y funciones. Se llegó así a una planta en la que los zocos se configuran como espinas dorsales, quedando situados los elementos resistentes en directrices perpendiculares a los mismos. Se reforzó la relación de los zocos con la trama atendiendo con especial interés a su conexión con las calles circundantes. Como tales, los Souks iban a mantener su carácter abierto, una cualidad que siempre ha distinguido a los Souks de Beirut de otros con un carácter más cerrado como los de Aleppo o Estambul. Programáticamente el cuerpo principal del proyecto alberga los Souks tradicionales. Estos se complementan con servicios comerciales más modernos como tiendas mayores, unos grandes almacenes, un supermercado y un incremento de los accesos para vehículos. Se incorporan además oficinas y restaurantes en los extremos sur y norte respectivamente.

La pendiente es uno de los rasgos característicos del proyecto como lo había sido en los antiguos Souks. Y de hecho, el encuentro entre la pendiente de las calzadas de los Souks y los planos horizontales donde se desarrollaron las actividades comerciales fue uno de los puntos claves en el diseño. La textura espigada del aplacado pétreo de los muros de bloque de hormigón se extiende en toda la fábrica urbana dotando a los Souks de la unidad necesaria y subrayando el carácter alegre de este lugar único situado en el centro de la ciudad: los Souks están dotados de todos aquellos elementos genéricos —muros, cubiertas, lucernarios, lámparas— que, en último término, dan pie a crear una atmósfera arquitectónica propia sin que podamos asimilarla a lo que entendemos como un edificio. Cabe entender los Souks como la re-construcción de lo que fue la ciudad en aquel lugar. Los Souks son el resultado de ver la ciudad —y algunos espacios específicos de la misma— como el lugar público por excelencia.

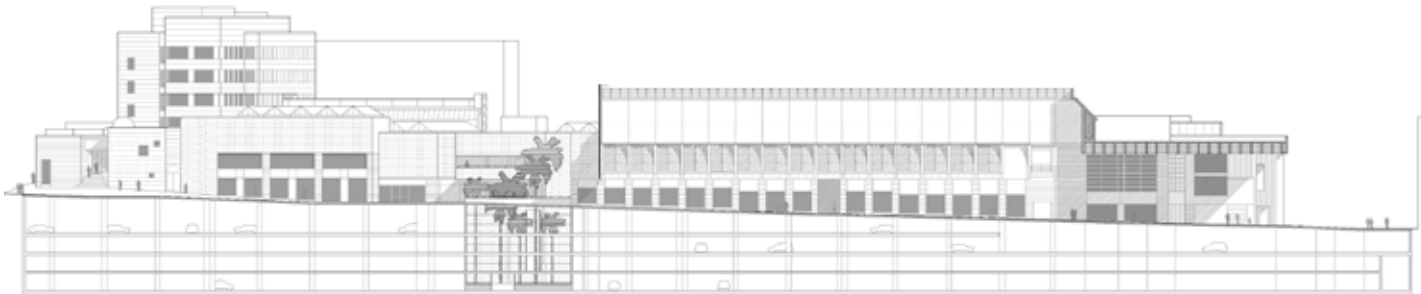
2. Planta primera.



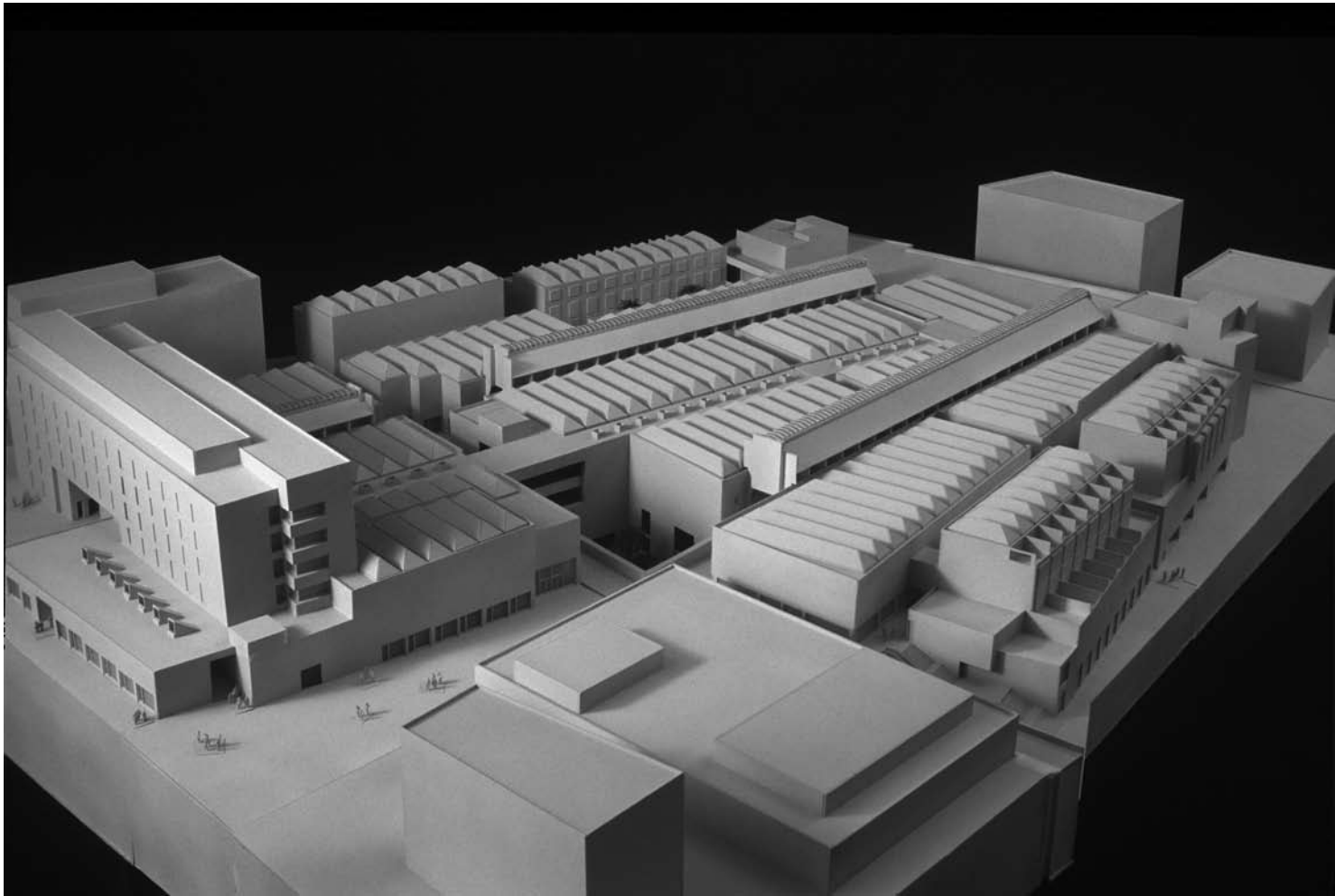
2



3. Souk Tawileh. Sección longitudinal.  
4. Maqueta. Vista desde Plaza Ibn Irak.



3



4



5. Planta baja, nivel inferior.



5

0 10 20m

6. Ajami Plaza.  
7. Ajami Plaza y Souk Tawileh.



6



7

0 10 20m



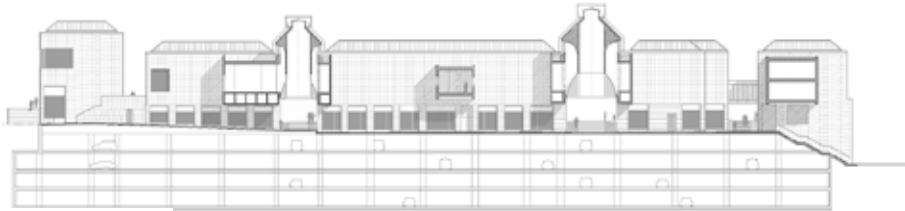
- 8. Souk Tawileh.
- 9. Souk Boustros. Sección transversal Souks Tawileh y Jamil.
- 10. Souk Sayyour. Sección este-oeste.
- 11. Maqueta. Patio de Souk Sayyour.



8



11



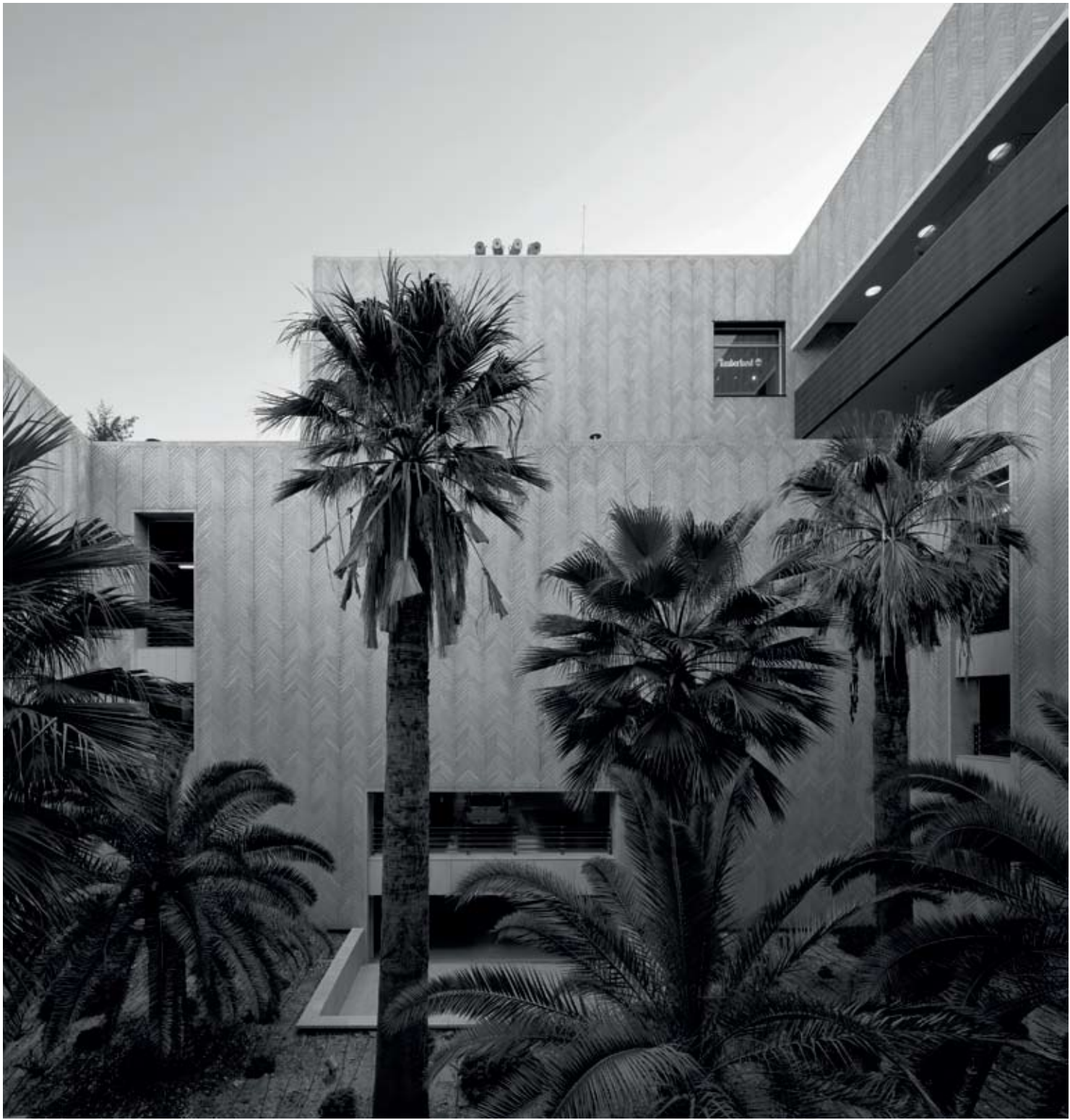
9



10

0 10 20m

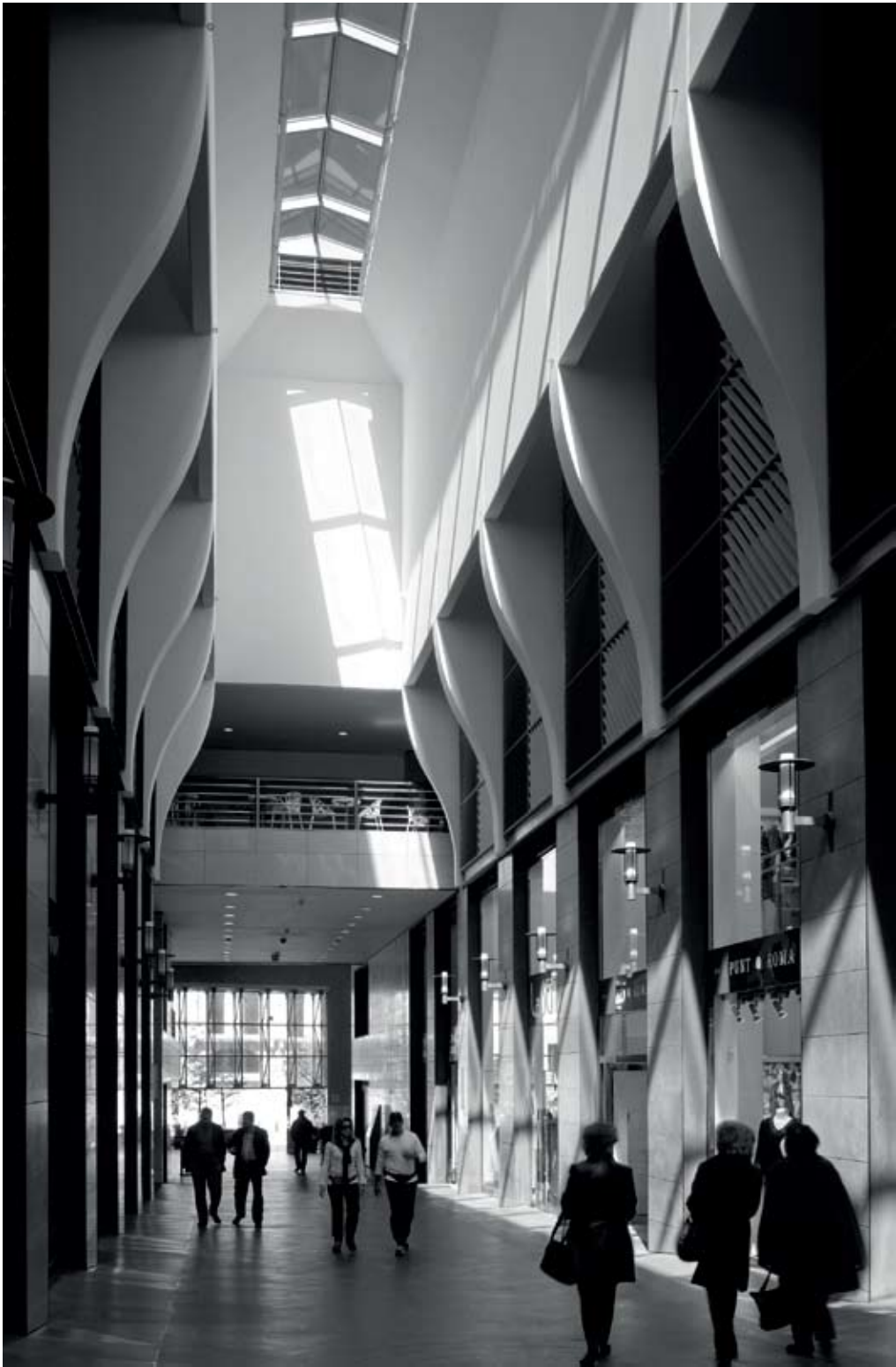
- 12. Souk Sayyour. Patio.



12



13. Souk Jamil.



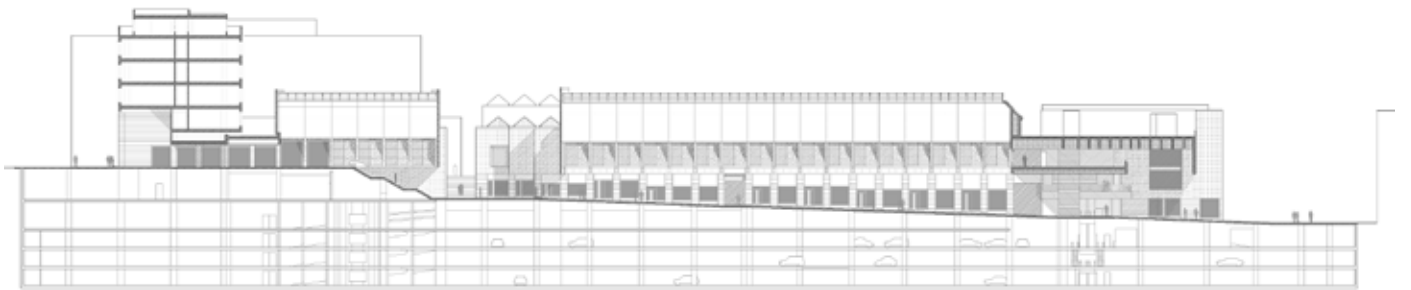
- 14. Souk Jamil. Maqueta.
- 15. Jamil Souk. Sección longitudinal.
- 16. Souk Jamil a Souk Sayyur.



14



16



15

- 17. Entrada a las ruinas fenicias.
- 18. Pasarela sobre las ruinas fenicias.
- 19. Souk Ayyass. Sección longitudinal.
- 20. Ruinas fenicias.



17



18



20



19

- 21. Souk Sayyour. Entrada desde el este.



21



22. Souk Sayyour. Detalle de maqueta.  
23. Vista aérea de los Souks hacia el puerto.



22



23